

**PENGARUH GAYA KOGNITIF TERHADAP HASIL  
BELAJAR DENGAN MENERAPKAN MODEL  
PEMBELAJARAN BERDASARKAN MASALAH (*PROBLEM  
BASED INSTRUCTION*) MATERI POKOK KALOR PADA  
PESERTA DIDIK KELAS VIII SMPK ST. THERESIA  
KUPANG TAHUN AJARAN 2015/2016**

**SKRIPSI**

**Ditulis Untuk Memenuhi Syarat  
Demi Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan**



**OLEH**

**MARIA JANUARIA SHEPA**  
**No. Registrasi: 161 12 056**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA  
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA  
KUPANG  
2016**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**Naskah Skripsi ini Telah Disetujui dan Disahkan untuk  
Diusulkan ke Dewan Penguji**

**Pembimbing I**

Drs. Alfons Bunga Naen, M.Pd

**Pembimbing II**

Drs. Frans Keraf, M.Pd

**Pada Juni.....2016**

**Mengetahui  
Program Studi Pendidikan  
Fisika  
Ketua**



Drs. Frans Keraf, M.Pd

**Menyetujui  
Fakultas Keguruan dan  
Ilmu Pendidikan  
Dekan**



Dr. Damianus Talok, MA

**DEWAN PENGUJI**

**Calon Sarjana**

**: Maria Januarina Shepa**

**Disahkan Pada Tanggal**

**:.....2016**

**Ketua Penguji**

**Sekretaris/Penguji**

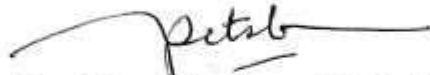


**Drs. Alfons Bunga Naen, M.Pd**



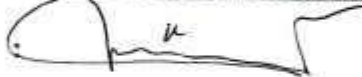
**Drs. Frans Keraf, M.Pd**

**Penguji I :**



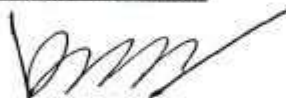
**Drs. Petrus Ola Begu, M. Pd, Si**

**Penguji II :**



**Drs. Yosef W. Niron**

**Penguji III :**



**Drs. Alfons Bunga Naen, M.Pd**

**Mengetahui  
Program Studi Pendidikan Fisika  
Ketua**



**Drs. Frans Keraf, M.Pd**

**Menyetujui  
Fakultas Keguruan dan Ilmu  
Pendidikan  
Dekan**



**Dr. Damianus Talok, MA**

# MOTTO DAN PERSEMBAHAN

## MOTTO

- *Tidak ada hasil yang mengkhianati proses*

## PERSEMBAHAN

1. *Tuhan Yesus dan Bunda Maria*
2. *Bapak Yoseph Shepa (alm) dan Mama Kornelia Mengo*
3. *Ka' Mira n Ka' Ferdý*
4. *Pacar Cepercio Maria Da Costa*
5. *Sahabat-sahabatku tersayang*
6. *Alma materku Universitas Katolik Widya Mandira Kupang*

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis haturkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan rahmatNya, penulisan skripsi dengan judul “**Pengaruh Gaya Kognitif Terhadap Hasil Belajar dengan Menerapkan Model Pembelajaran Berdasarkan Masalah (*Problem Based Instruction*) Materi Pokok Kalor pada Peserta Didik Kelas VIID SMPK St. Theresia Kupang Tahun Ajaran 2015/2016**” dapat diselesaikan tepat pada waktunya.

Permasalahan yang sering dialami peserta didik saat ini adalah kurang mampunya peserta didik dalam menerima informasi yang diberikan. Hal ini disebabkan karena gaya kognitif setiap peserta didik yang berbeda satu dengan yang lain. Ada peserta didik yang cepat dalam menerima informasi ada pula yang lambat. Gaya kognitif merupakan metode yang dimiliki individu dalam mendapatkan informasi.

Model pembelajaran berdasarkan masalah merupakan salah satu solusi dalam menjawab permasalahan di atas. Model pembelajaran ini difokuskan kepada peserta didik, sehingga peserta didik diarahkan menjadi peserta didik yang mandiri, terlibat langsung secara aktif, dan terlibat dalam pembelajaran kelompok. Model pembelajaran ini membantu peserta didik untuk mengembangkan keterampilan mereka dalam memberikan alasan dan berpikir ketika mereka mencari data atau informasi agar mendapatkan solusi untuk masalah yang autentik.

Dalam proses penulisan skripsi ini, ada banyak kendala yang dihadapi, namun berkat bimbingan dan motivasi dari berbagai pihak, maka skripsi penelitian ini dapat diselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, sepantasnya pada kesempatan ini secara khusus penulis sampaikan terima kasih kepada:

1. Dr. Damianus Talok, MA, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) UNWIRA
2. Drs. Frans Keraf, M.Pd, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Fisika dan Dosen pada Program Studi Pendidikan Fisika sekaligus Pembimbing II yang telah membimbing dan mengarahkan penulis selama penyelesaian penulisan skripsi ini.
3. Drs. Alfons Bunga Naen, M.Pd, selaku Dosen pada Program Studi Pendidikan Fisika, Pembimbing Akademik, Pembimbing I yang telah membimbing dan mengarahkan dalam penyelesaian penulisan skripsi ini, sekaligus Penguji III dalam ujian skripsi ini.
4. Drs. Petrus Ola Begu, M.Pd, Si, selaku Dosen pada Program Studi Pendidikan Fisika dan Penguji I dalam ujian skripsi ini.
5. Drs. Yosef W. Niron, selaku Dosen pada Program Studi Pendidikan Fisika dan Penguji II dalam ujian skripsi ini.
6. Bapak/ Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Fisika yang telah membimbing dan telah memberikan ilmunya selama perkuliahan di Program Studi Pendidikan Fisika.

7. Pegawai tata usaha dan Laboran program studi Pendidikan Fisika, yang telah memberikan bantuan dan dukungan dengan caranya masing-masing.
8. Ketua Yayasan Regina Angelorum, yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian di lembaga pendidikannya.
9. Sr. Dafrosa Muti,SSpS,SE selaku Kepala SMPK St.Theresia Kupang yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian
10. Maria Kenda,S.Pd selaku pengamat I dan Bapak Paulus S. Fernandes selaku pengamat II, sekaligus sebagai pendidik mata pelajaran Fisika yang telah membantu selama proses penelitian
11. Peserta didik kelas VIID SMPK St. Theresia Kupang yang telah membantu proses penelitian dan memberikan respon yang baik selama penelitian berlangsung
12. Rekan-rekan HIMAFIRA umumnya. rekan seperjuangan angkatan 2012, dan rekan seperjuangan HIMAFIRA B, yang dengan caranya masing-masing telah memberikan dukungan dan motivasi

Besar harapan skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pembaca. Akhir kata diucapkan terima kasih

Kupang, Juni 2016

Penulis

## DAFTAR ISI

	<i>Halaman</i>
HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBARAN PENGESAHAN .....	ii
DEWAN PENGUJI .....	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
ABSTRAKSI.....	xvii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	10
C. Tujuan Penelitian .....	11
D. Batasan Istilah .....	12
E. Lingkup Penelitian .....	13
F. Manfaat Penelitian .....	13



## **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

A. Gaya Kognitif.....	15
B. Gaya Kognitif Model Witkin, Oltman, Raskin dan Karp .....	18
C. Model Pembelajaran Berdasarkan Masalah.....	21
D. Kemampuan Pendidik dalam Mengelola Pembelajaran .....	37
E. Hakikat Belajar dan Prestasi Belajar.....	39
F. Ketuntasan Indikator Hasil Belajar dan Tes Hasil Belajar .....	40
G. Materi Pokok Kalor.....	42
H. Hasil Penelitian yang Relevan .....	57
I. Kerangka Konseptual .....	59
J. Hipotesis .....	60

## **BAB III METODE PENELITIAN**

A. Jenis Penelitian .....	62
B. Tempat dan Waktu Pengambilan Data .....	62
C. Populasi dan Sampel Penelitian .....	63
D. Variabel Penelitian.....	64
E. Defenisi Karakteristik dan Operasional Variabel yang Diamati... .	65
F. Perangkat Pembelajaran.....	66
G. Instrumen Penelitian .....	67
H. Desain Penelitian .....	69
I. Teknik Pengumpulan Data.....	70
J. Teknik Analisis Data.....	71

**BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

A. Hasil Penelitian ..... 79

B. Pembahasan..... 108

**BAB V PENUTUP**

A. Simpulan ..... 119

B. Saran ..... 121

**DAFTAR PUSTAKA**..... 122

**LAMPIRAN**..... 124

## DAFTAR TABEL

	<i>Halaman</i>
Tabel 2.1 Perbedaan Gaya Kognitif <i>Field Dependence</i> dan Gaya Kognitif <i>Field Independence</i> .....	20
Tabel 2.2 Sintaks Pembelajaran Berdasarkan Masalah ( <i>Problem Based Instruction</i> ) .....	30
Tabel 2.3 Kriteria Penilaian Terhadap Kemampuan Pendidik dalam Mengelola Pembelajaran.....	38
Tabel 2.4 Kalor Jenis Zat .....	46
Tabel 2.5 Kalor Uap Zat .....	49
Tabel 2.6 Titik Didih Zat .....	51
Tabel 2.7 Titik Beku dan Kalor Lebur Zat .....	52
Tabel 3.1 Jadwal Kegiatan Pengambilan Data.....	63
Tabel 4.1 Hasil Analisis Perencanaan Pembelajaran dengan Menerapkan Model Pembelajaran Berdasarkan Masalah .....	80
Tabel 4.2 Hasil Analisis Pelaksanaan Pembelajaran dengan Menerapkan Model Pembelajaran Berdasarkan Masalah .....	82
Tabel 4.3 Hasil Analisis Evaluasi Pembelajaran dengan Menerapkan Model Pembelajaran Berdasarkan Masalah .....	84
Tabel 4.4 Ketuntasan Indikator Hasil Belajar dan Sensitivitas Butir Soal.....	85
Tabel 4.5 Analisis Ketuntasan Indikator Hasil Belajar Afektif Peserta Didik .....	87
Tabel 4.6 Analisis Ketuntasan Indikator Hasil Belajar Psikomotor Peserta Didik .....	89
Tabel 4.7 Analisis Ketuntasan Tes Hasil Belajar Kognitif Masing-Masing Peserta Didik .....	91

Tabel 4.8 Analisis Ketuntasan Tes Hasil Belajar Afektif Masing-Masing Peserta Didik .....	93
Tabel 4.9 Analisis Ketuntasan Tes Hasil Belajar Psikomotor Masing-Masing Peserta Didik .....	95
Tabel 4.10 Analisis Ketuntasan Hasil Belajar Peserta Didik Secara Keseluruhan .....	97
Tabel 4.11 Analisis Gaya Kognitif Peserta Didik.....	98
Tabel 4.12 Data Nilai <i>Pretest</i> Peserta Didik .....	100
Tabel 4.13 Data Olahan Uji Regresi Sederhana .....	103
Tabel 4.14 Koefisien Regresi.....	104

## DAFTAR GAMBAR

	<i>Halaman</i>
Gambar 2.1 Matahari Sebagai Sumber Kalor .....	42
Gambar 2.2 Pendidihan Air .....	47
Gambar 2.3 Uap Air Akan Melepas Kalor yang Diterima Es Batu .....	47
Gambar 2.4 Grafik Hubungan Waktu Pemanasan dengan Suhu Air.....	50
Gambar 2.5 Perpindahan Kalor Secara Konduksi .....	53
Gambar 2.6 Perpindahan Kalor Secara Konveksi pada Zat Cair.....	54
Gambar 2.7 Terjadinya Angin Laut .....	55
Gambar 2.8 Terjadinya Angin Darat.....	55
Gambar 2.9 Kerangka Konseptual .....	60
Gambar 4.1 Grafik Hasil Analisis Perencanaan Pembelajaran .....	81
Gambar 4.2 Grafik Hasil Analisis Pelaksanaan Pembelajaran .....	83
Gambar 4.3 Grafik Hasil Analisis Evaluasi Pembelajaran .....	84
Gambar 4.4 Grafik Hubungan Indikator Hasil Belajar Kognitif dengan Proporsi Indikator Hasil Belajar Kognitif .....	86
Gambar 4.5 Grafik Analisis Ketuntasan Indikator Hasil Belajar Afektif .....	88
Gambar 4.6 Grafik Analisis Ketuntasan Indikator Hasil Belajar Psikomotor .....	90
Gambar 4.7 Grafik Hasil Analisis Ketuntasan Tes Hasil Belajar Kognitif .....	92
Gambar 4.8 Grafik Hasil Analisis Ketuntasan Tes Hasil Belajar Afektif .....	94
Gambar 4.9 Grafik Hasil Analisis Ketuntasan Tes Hasil Belajar Psikomotor	

.....	96
Gambar 4.10 Grafik Histogram Kurva Normalitas Data .....	102
Gambar 4.11 Grafik Histogram Analisis Regresi .....	107

## DAFTAR LAMPIRAN

	<i>Halaman</i>
Lampiran 01 Bahan Ajar Peserta Didik .....	125
Lampiran 02 Silabus .....	145
Lampiran 03a RPP 01 .....	148
Lampiran 03b RPP 02.....	158
Lampiran 04a LKPD 01 .....	164
Lampiran 04b LKPD 02.....	176
Lampiran 05 Kisi-kisi THB Produk.....	182
Lampiran 06 THB Produk .....	202
Lampiran 07 Kisi-kisi THB Afektif.....	209
Lampiran 08 Lembar Penilaian THB Afektif .....	210
Lampiran 09 Kisi-kisi THB Psikomotor.....	212
Lampiran 10 Lembar Penilaian THB Psikomotor .....	213
Lampiran 11 Lembaran Penilaian Pengelolaan Pembelajaran.....	216
Lampiran 12 Test Baku <i>GEFT</i> .....	222
Lampiran 13a Perhitungan Instrumen Perencanaan Pengelolaan Pembelajaran .....	241
Lampiran 13b Perhitungan Instrumen Pelaksanaan Pengelolaan Pembelajaran .....	242
Lampiran 13c Perhitungan Instrumen Evaluasi Pengelolaan Pembelajaran .....	243
Lampiran 14a Matriks Ketuntasan Indikator Hasil Belajar dan Sensitivitas Butir Soal .....	244

Lampiran 14b Matriks Perhitungan Penilaian Afektif Peserta Didik .....	245
Lampiran 14c Matriks Perhitungan Penilaian Psikomotor Peserta Didik.....	246
Lampiran 15 Analisis Nilai Akhir Peserta Didik Secara Keseluruhan .....	247
Lampiran 16 Analisis Gaya Kognitif Peserta Didik .....	248
Lampiran 17 Perhitungan Analisis <i>Chi-Square</i> .....	249
Lampiran 18 Perhitungan Analisis Regresi .....	252
Lampiran 19 Dokumentasi.....	256
Lampiran 20 Surat-Surat.....	264



## ABSTRAK

### **PENGARUH GAYA KOGNITIF TERHADAP HASIL BELAJAR DENGAN MENERAPKAN MODEL PEMBELAJARAN BERDASARKAN MASALAH (*PROBLEM BASED INSTRUCTION*) MATERI POKOK KALOR PADA PESERTA DIDIK KELAS VIID SMPK ST.THERESIA KUPANG SEMESTER GENAP TAHUN AJARAN 2015/2016**

Oleh Maria Januarita Shepa, Drs. Alfons Bunga Naen, M.Pd, Drs. Frans Keraf, M.Pd

Gaya kognitif merupakan cara yang dimiliki oleh setiap individu dalam memperoleh, menanggapi dan mengolah informasi yang diterima sehingga mampu menguasai informasi tersebut dengan baik. Model pembelajaran berdasarkan masalah (*problem based instruction*) merupakan suatu model pembelajaran yang mengkhususkan peserta didik untuk mempelajari suatu materi dengan menyelidiki masalah autentik yang terjadi di lingkungan sekitarnya dan kemudian menemukan solusi atas masalah tersebut berdasarkan hasil penemuan yang ia lakukan sendiri.

Masalah utama dalam penelitian ini adalah Adakah Pengaruh dari Gaya Kognitif Terhadap Hasil Belajar dengan Menerapkan Model Pembelajaran Berdasarkan Masalah (*Problem Based Instruction*) Materi Pokok Kalor pada Peserta didik Kelas VIID SMPK St. Theresia Kupang Tahun Ajaran 2015/2016? Secara spesifik, masalah dalam penelitian ini adalah (1) Bagaimana kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran berdasarkan masalah (*problem based instruction*)? (2) Bagaimana ketuntasan indikator yang dicapai dengan menerapkan model pembelajaran berdasarkan masalah (*problem based instruction*)? (3) Bagaimana hasil belajar peserta didik dengan menerapkan model pembelajaran berdasarkan masalah (*problem based instruction*)? (4) Bagaimana deskripsi gaya kognitif peserta didik di kelas VIID SMPK St. Theresia Kupang tahun ajaran 2015/2016? (5) Adakah pengaruh yang signifikan antara gaya kognitif terhadap hasil belajar peserta didik SMPK St. Theresia Kupang tahun ajaran 2015/2016?

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka yang menjadi tujuan dalam penelitian ini adalah Mendeskripsikan dan Menyelidiki Pengaruh Gaya Kognitif Terhadap Hasil Belajar dengan Menerapkan Model Pembelajaran Berdasarkan Masalah (*Problem Based Instruction*) Materi Pokok Kalor pada Peserta didik Kelas VIID SMPK St. Theresia Kupang Tahun Ajaran 2015/2016. Secara spesifik tujuan dari penelitian ini adalah (1) Mendeskripsikan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran berdasarkan masalah (*problem based instruction*), (2) Mendeskripsikan ketuntasan indikator yang dicapai dengan menerapkan model pembelajaran berdasarkan masalah (*problem based instruction*), (3) Mendeskripsikan hasil belajar peserta didik dengan menerapkan model pembelajaran berdasarkan masalah (*problem based instruction*), (4) Mendeskripsikan gaya kognitif peserta didik kelas VIID SMPK St. Theresia Kupang tahun ajaran 2015/2016, (5) Menyelidiki pengaruh gaya kognitif terhadap hasil belajar peserta didik SMPK St. Theresia Kupang tahun ajaran 2015/2016.

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dan asosiatif dengan sampel penelitian peserta didik kelas VIID SMPK St. Theresia Kupang yang berjumlah 30 orang. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah Tes untuk mengetahui gaya kognitif peserta didik, Lembar pengamatan pengelolaan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran berdasarkan masalah (PBI), Tes hasil belajar. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif dan analisis inferensial.

Dari hasil analisis diperoleh kesimpulan bahwa, (1) Kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran berdasarkan masalah (*problem based instruction*) Materi Pokok Kalor pada Peserta didik Kelas VIID SMPK St. Theresia Kupang, dikategorikan baik. (2) Untuk Indikator Hasil Belajar, dari tujuh indikator hasil belajar kognitif yang disiapkan, terdapat dua indikator yang dikatakan tidak tuntas sedangkan enam indikator lainnya tuntas. (3) Hasil belajar peserta didik secara keseluruhan dikatakan tuntas pada aspek kognitif, afektif, dan psikomotor. (4) Untuk gaya kognitif peserta didik kelas VIID SMPK St. Theresia Kupang 5 orang tergolong dalam gaya kognitif *field dependent* dan 25 orang peserta didik yang lain tergolong dalam gaya kognitif *field independent*. (5) Gaya kognitif berpengaruh terhadap hasil dengan persamaan regresi  $Y = 64,083 + 1,295X$  dan kontribusi yang di sumbangkan gaya kognitif (X) terhadap hasil belajar (Y) sebesar 20,6%.

**ABSTRACT**  
**EFFECT OF COGNITIVE STYLES OF LEARNING BY APPLYING THE MODEL  
BASED LEARNING PROBLEMS (PROBLEM BASED INSTRUCTION) SUBJECT  
MATTER OF LEARNERS CLASSES CALORIFIC VIID SMPK ST.THERESIA KUPANG  
EVEN SEMESTER ACADEMIC YEAR 2015/2016**

---

**By Maria Januarina Shepa, Drs. Alfons Bunga Naen, M.Pd, Drs. Frans Keraf, M.Pd**

Cognitive style is the way that each individual in obtaining, respond to and process the information received so as to master the information properly. The learning model is based on the problem (problem based instruction) is a learning model that specializes learners to study an authentic materials to investigate problems that occur in their surroundings and then find a solution to the problem is based on the discovery that he is doing himself.

The main problem in this research is there Influence of Cognitive Styles Of Learning Results by Applying Model Based Learning Problems (Problem Based Instruction) Main Material Heat on Learners classes SMPK VIID St. Theresia Kupang Academic Year 2015/2016? Specifically, the problem in this study were (1) How is the ability of teachers to manage learning by applying the learning model based on problem (problem based instruction)? (2) How completeness indicator is achieved by applying the learning model based on problem (problem based instruction)? (3) How is the study of students by applying the learning model based on problem (problem based instruction)? (4) How would you describe the cognitive styles of learners in the classroom VIID SMPK St.Theresia Kupang academic year 2015/2016? (5) Is there a significant relationship between cognitive style on learning outcomes of students SMPK St. Theresia Kupang academic year 2015/2016?

Based on the formulation of the problem, so that the goal of this research is to describe the style and Investigate Effect Against Cognitive Learning Results by Applying Model Based Learning Problems (Problem Based Instruction) Main Material Heat on Learners classes SMPK VIID St. Theresia Kupang Academic Year 2015/2016. Specifically the purpose of this study were (1) to describe the teacher's ability to manage learning by applying the learning model based on problem (problem based instruction), (2) Describe the completeness of indicators achieved by applying the learning model based on problem (problem based instruction), (3 ) Describe the learning outcomes of students by applying the learning model based on problem (problem based instruction), (4) Describe the cognitive styles of learners class VIID SMPK St. Theresia Kupang academic year 2015/2016, (5) Investigate the effect of cognitive style on learning outcomes of students SMPK St. Theresia Kupang academic year 2015/2016.

This type of research is descriptive and associative study with a sample of learners class VIID SMPK St.Theresia Kupang totaling 30 people. The instrument used in this study is a test to determine the cognitive styles of learners, learning management observation sheet by applying the learning model based on the problem (PBI), tests of learning outcomes. Data analysis techniques used in this research is descriptive analysis and inferential analysis.

From the analysis we concluded that, (1) The ability of teachers to manage learning by applying the learning model based on problem (problem based instruction) Topic Heat on Learners classes SMPK VIID St.Theresia Kupang, considered good. (2) For Indicator Results Learning, of the seven indicators of cognitive achievement are prepared, there are two indicators are saying is not completely finished, while six other indicators. (3) Results of learners as a whole is said to be complete in cognitive, affective, and psychomotor. (4) For the cognitive styles of learners class VIID SMPK St.Theresia Kupang 5 people belonging to the field dependent cognitive style and 25 other students who belong to the field independent cognitive style. (5) cognitive style affect the results of the regression equation  $Y = 64.083 + 1,295X$  and contributions are donated cognitive style (X) on learning outcomes (Y) of 20.6%