

**HUBUNGAN ANTARA MOTIVASI BELAJAR DAN PRESTASI
BELAJAR MATEMATIKA SISWA DALAM PEMBELAJARAN**
REASONING AND PROBLEM SOLVING

SKRIPSI



Oleh :

VICTORY ELEONORA FENA KUMALAWATI

NIM. 13408018

**UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA MADIUN
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN IPA
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA**

Juli 2015

**HUBUNGAN ANTARA MOTIVASI BELAJAR DAN PRESTASI
BELAJAR MATEMATIKA SISWA DALAM PEMBELAJARAN**
REASONING AND PROBLEM SOLVING

SKRIPSI

Disusun untuk memenuhi tugas akhir sebagai salah satu syarat memperoleh gelar
Strata Satu (S1)



Oleh :

**Victory Eleonora Fena Kumalawati
NIM. 13408018**

**UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA MADIUN
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN IPA
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA**

2015

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya tulis ini tidak memuat karya atau bagian karya orang lain, kecuali yang telah saya sebutkan dalam daftar pustaka selayaknya karya ilmiah. Jika ternyata terbukti hasil jiplakan, dengan sendirinya skripsi saya batal dan saya bersedia gelar kesarjanaan saya dicabut dan hak saya sebagai mahasiswa ditiadakan.

Madiun, 3 Juli 2015

Yang menyatakan,



Victory Eleonora Fena Kumalawati

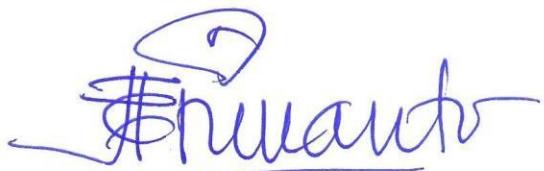
NIM. 13408018

LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi oleh Victory Eleonora Fena Kumalawati, NIM 13408018 yang berjudul "**HUBUNGAN ANTARA MOTIVASI BELAJAR DAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA DALAM PEMBELAJARAN REASONING AND PROBLEM SOLVING**" ini telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

Madiun, 8 Juli 2015

Pembimbing 1,



F. Gatot Iman Santoso, S.Si., M.Pd
NIDN. 0728047501

Madiun, 3 Juli 2015

Pembimbing 2,



Gregoria Arivanti, S.Pd., M.Si
NIDN. 0702017401

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi oleh Victory Eleonora Fena Kumalawati, NIM 13408018 yang berjudul "**HUBUNGAN ANTARA MOTIVASI BELAJAR DAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA DALAM PEMBELAJARAN REASONING AND PROBLEM SOLVING**" ini telah dipertahankan di depan Tim Pengudi pada tanggal 25 Juli 2015.

Tim Pengudi,



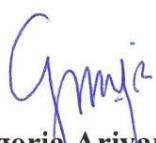
Dr. Rudi Santoso Yohanes, M.Pd.
NIDN. 0709106201

, Ketua



F. Gatot Iman Santoso, S.Si., M.Pd.
NIDN. 0728047501

, Anggota



Gregoria Ariyanti, S.Pd., M.Si.
NIDN. 0702017401

, Anggota

Mengetahui,



Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Bernardus Widodo, S.Pd., M.Pd.
NIDN. 0715086502

Motto

- ☺ One day, you'll be just a memory for some people. Do your best to be a good one -Mother Teresa-
- ☺ Not all of us can do great things, but we can do small things with great love - Mother Teresa-
- ☺ Hidup itu mudah, hanya bangun di waktu pagi, tidur di malam hari, dan di antara keduanya lakukan yang terbaik-
- ☺ Bahagia itu sederhana, tersenyum dan selalu bersyukur-

PERSEMBAHAN

Kupersembahkan skripsi ini untuk:

- ♥ *Suamiku yang selalu setia dan mendukungku baik materi, moral, dan spiritual*
- ♥ *Kedua orang tuaku dan nenekku yang sudah berbahagia di rumah Bapa, semoga mereka bangga, akhirnya saya bisa meraih gelar sarjana*
- ♥ *Anakku yang juga selalu memberi semangat dan mendoakanaku*
- ♥ *Keluarga besarku dan suamiku, sahabat, dan teman-teman yang selalu memberi semangat, dukungan, dan motivasi*
- ♥ *Almamaterku UNIKA WIDYA MANDALA MADIVN*

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena limpahan rahmat dan kasih-Nya peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Hubungan Antara Motivasi Belajar Dan Prestasi Belajar Matematika Siswa dalam Pembelajaran Reasoning and Problem Solving”**.

Terima kasih peneliti sampaikan kepada berbagai pihak yang telah membantu peneliti dalam penyusunan skripsi terutama kepada:

1. F. Gatot Iman Santoso, S.Si., M.Pd. selaku dosen pembimbing I yang telah memberi masukan, kritik, dan saran selama penyusunan skripsi ini.
2. Greogoria Ariyanti, S.Pd., M.Si. selaku dosen pembimbing II yang telah memberi masukan, kritik, dan saran selama penyusunan skripsi ini.
3. Niluh Sulistyani, M.Pd. selaku validator dan dosen Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Katolik Widya Mandala Madiun yang telah memberi masukan, kritik, dan saran dalam penelitian ini.
4. Chaterina Yeni S., M.Pd. selaku validator dan dosen Program Studi Pendidikan Bimbingan Konseling Universitas Katolik Widya Mandala Madiun yang telah memberi masukan, kritik, dan saran dalam penelitian ini.
5. Bernadus Widodo, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Katolik Widya Mandala Madiun yang telah memberi ijin pada penelitian ini.

6. Bruder Martinus Kadiyono, M.Pd. selaku kepala SMPK Santo Yusuf Madiun yang memberi dukungan dan ijin bagi peneliti untuk mengadakan penelitian di sekolah yang bersangkutan.
7. Ayun Rahayu L., S.Pd. selaku guru matematika SMPK Santo Yusuf Madiun dan selaku validator yang telah memberi dukungan, masukan, kritik, dan saran selama pelaksanaan penelitian.
8. Ditha Silvya Galuhari Hermanto yang telah memberi bantuan dan semangat sehingga penelitian berjalan dengan lancar.
9. Bapak/Ibu guru dan staf karyawan SMPK Santo Yusuf Madiun yang memberi dukungan dan bantuan kepada peneliti selama pelaksanaan penelitian.
10. Seluruh dosen dan staf karyawan Universitas Katolik Widya Mandala Madiun yang telah banyak memberi bantuan, pengajaran, bimbingan, dan dukungan selama perkuliahan.
11. Teman-teman Jurusan Pendidikan Matematika angkatan 2008 yang selalu memberi dukungan dan bantuan.
12. Suami, anak, dan keluarga besar yang selalu memberi dukungan semangat dan doa.
13. Kedua orang tua dan nenek yang sudah berbahagia di rumah Bapa, yang selalu mendukung, memberikan restu dan doa.
14. Seluruh pihak yang terlibat dalam penyusunan skripsi ini yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu. Terima kasih atas dukungan yang telah diberikan.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Matematika dan IPA, Program Studi Pendidikan Matematika pada khususnya dan bagi pembaca pada umumnya.

Madiun, Juli 2015

Peneliti

ABSTRAK

Kumalawati, Victory Eleonora Fena.2015. **Hubungan Antara Motivasi Belajar Dan Prestasi Belajar Matematika Siswa dalam Pembelajaran Reasoning and Problem Solving.** Skripsi, Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Katolik Widya Mandala Madiun. Dosen Pembimbing (I) F. Gatot Iman Santoso, S.Si., M.Pd, Dosen Pembimbing (II) Gregoria Ariyanti, S.Pd., M.Si.

Kata kunci: Motivasi Belajar, Prestasi Belajar Matematika Siswa, *Reasoning and Problem Solving*

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: Ada tidaknya hubungan antara motivasi belajar dan prestasi belajar matematika siswa dalam pembelajaran *reasoning and problem solving* pada siswa kelas VII SMP.

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif *eks-post facto* dan deskripsi korelasional. Penelitian ini dilaksanakan pada siswa kelas VII semester genap tahun ajaran 2014/2015 di SMPK Santo Yusuf Madiun. Sampel dalam penelitian ini adalah kelas VIIA dan VIIB. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *porpusive sampling*, sedangkan teknik pengumpulan data menggunakan metode tes dan non tes. Instrumen yang digunakan dalam metode tes adalah tes hasil belajar, sedangkan metode non tes berupa angket motivasi belajar siswa. Tes hasil belajar digunakan untuk mengetahui prestasi belajar siswa, sedangkan angket motivasi belajar digunakan untuk mengetahui motivasi belajar siswa terhadap pelajaran matematika dalam hal sikap terhadap belajar, frekuensi belajar, dan loyalitas terhadap belajar matematika.

Pengujian hipotesis menggunakan uji korelasi ganda dengan taraf nyata 0,05. Untuk pengujian hipotesis hubungan motivasi belajar dengan prestasi belajar matematika R_{hitung} ($=0,40935$) $>$ R_{tabel} ($=0,291$), maka H_0 ditolak, sehingga terdapat hubungan yang positif antara motivasi belajar dengan prestasi belajar matematika pada kelas VII SMP. Besarnya hubungan motivasi belajar dan prestasi belajar siswa adalah $R^2 = 0,16757$, sehingga dapat disimpulkan besarnya hubungan motivasi belajar dengan prestasi belajar matematika siswa dalam pembelajaran *reasoning and problem solving* pada siswa kelas VII SMP adalah sebesar 16,757%. Untuk pengujian koefisien regresi sikap terhadap belajar ($=b_1$) sebesar 1,60656 diperoleh sikap dalam belajar memberi pengaruh berupa peningkatan terhadap prestasi belajar. Untuk pengujian koefisien regresi frekuensi belajar ($=b_2$) sebesar 0,23068 diperoleh frekuensi belajar tidak memberi pengaruh terhadap prestasi belajar. Untuk pengujian koefisien regresi loyalitas terhadap belajar ($=b_3$) sebesar 0,30552 diperoleh loyalitas terhadap belajar tidak memberi pengaruh terhadap prestasi belajar.

ABSTRACT

Kumalawati, Victory Eleonora Fena. 2015. **Hubungan Antara Motivasi Belajar Dan Prestasi Belajar Matematika Siswa Dalam Pembelajaran Reasoning and Problem Solving.** A Thesis: Mathematics Education Department, Faculty of Teacher Training and Education. Catholic University of Widya Mandala Madiun. First Supervisor: F. Gatot Iman Santoso, S.Si., M.Pd, Second Supervisor: Gregoria Ariyanti, S.Pd., M.Si.

Keywords: *Learning Motivation, Students' Achievements in Mathematics, Reasoning and Problem Solving*

This research is aimed to find out: The relationship of learning motivation and the students' achievements in studying Mathematics through reasoning and problem solving strategies.

This is a quantitative ex-post facto and correlation description research. The research was operated to the 7th grades of Saint Joseph Junior High School Madiun, in the even semester of 2014/2015. The samples of the research were the students of VIIA and VIIB classes. Then, the researcher used purposive sampling as the sampling technique, and used test and non-test methods as the data collection techniques. In the test method, the researcher used the students' achievement test as the instrument of the research, while in the non-test method, the researcher applied a questioner concerning on students' learning motivation. Further, the achievement test was purposed to figure out the students' achievement, and the questioner would help to know students' motivation in learning Mathematics especially in describing their attitude, frequency, and loyalty in learning Mathematics.

A hypothesis testing in this research uses double correlation with the real level of 0.05. After that, in testing the hypothesis of the relationship between students' learning motivation and learning achievement in Mathematics, the researcher applies $R_{count} (=0,40935) > R_{table} (=0,291)$, then H_0 is rejected. From the analysis, the researcher concludes that there is a positive relationship between learning motivation and learning achievement in Mathematics of the 7th graders of Junior High School. Further, the magnitude of the relationship between learning motivation and students' achievement is $R^2 = 0,16757$, so that it can be concluded that the relationship of the learning motivation and the academic achievement of students in learning Mathematics through reasoning and problem solving in 7th grade of Junior High School is amounted to 16.757%.

In testing the regression coefficient attitude towards learning ($=b_1$) that is amounted 1,60656, so the attitude of learning influences on the increasing of learning achievement. Additionally, in testing the regression coefficient learning frequency ($=b_2$) that amounts of 0,23068, so it can be said that the frequency of learning does not give any effects toward the learning achievement. Finally, in testing the loyalty of the learning regression coefficient ($=b_3$) which is 0,30552, so it is known that the loyalty to learn does not give any effect toward the learning achievement as well.

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|---|---------|
| HALAMAN JUDUL..... | i |
| SURAT PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH..... | ii |
| LEMBAR PERSETUJUAN..... | iii |
| LEMBAR PENGESAHAN..... | iv |
| MOTTO..... | v |
| PERSEMBAHAN..... | vi |
| KATA PENGANTAR..... | vii |
| ABSTRAK..... | x |
| ABSTRACT..... | xi |
| DAFTAR ISI..... | xii |
| DAFTAR TABEL..... | xiv |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | xv |
| | |
| BAB I PENDAHULUAN | |
| A. Latar Belakang..... | 1 |
| B. Rumusan Masalah..... | 4 |
| C. Tujuan Penelitian..... | 4 |
| D. Manfaat Penelitian..... | 4 |
| E. Batasan Masalah dan Asumsi..... | 5 |
| F. Definisi Operasional Variabel dan Definisi Istilah..... | 6 |
| | |
| BAB II LANDASAN TEORI | |
| A. Prestasi Belajar..... | 8 |
| B. Motivasi..... | 15 |
| C. Model Pembelajaran <i>Reasoning and Problem Solving</i> | 19 |
| D. Teori Belajar yang Melandasi Pembelajaran <i>Reasoning and Problem Solving</i> | 23 |
| E. Hasil Penelitian yang Relevan | 26 |
| F. Hipotesis..... | 28 |
| | |
| BAB III METODOLOGI PENELITIAN | |
| A. Rancangan Penelitian..... | 30 |
| B. Populasi, Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel..... | 32 |
| C. Instrumen Penelitian..... | 33 |
| D. Analisis Uji Instrumen..... | 37 |
| E. Analisis Data Penelitian..... | 40 |
| | |
| BAB IV HASIL PENELITIAN | |
| A. Analisis Perangkat dan Instrumen Penelitian..... | 52 |
| B. Deskripsi Data..... | 58 |
| C. Analisis Statistika..... | 59 |
| D. Hasil Penelitian..... | 67 |

| | | |
|-------------------------------|------------------------------------|----|
| BAB V | PEMBAHASAN HASIL PENELITIAN | |
| A. | Pembahasan Hasil Penelitian..... | 70 |
| B. | Kekurangan Dalam Penelitian..... | 75 |
| BAB VI | PENUTUP | |
| A. | Kesimpulan..... | 76 |
| B. | Saran. | 77 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | | 79 |
| LAMPIRAN-LAMPIRAN..... | | 83 |

DAFTAR TABEL

| | Halaman |
|--|---------|
| Tabel 3.1 Kisi-Kisi Angket Motivasi Belajar Siswa..... | 34 |
| Tabel 3.2 Kisi-Kisi Tes Hasil Belajar..... | 35 |
| Tabel 4.1 Hasil Validasi RPP <i>Reasoning and Problem Solving</i> | 53 |
| Tabel 4.2 Hasil Validasi RPP <i>Reasoning and Problem Solving</i> | 53 |
| Tabel 4.3 Hasil Validasi BKS Pembelajaran <i>Reasoning and Problem Solving</i> | 54 |
| Tabel 4.4 Hasil Validasi BKS Pembelajaran <i>Reasoning and Problem Solving</i> | 54 |
| Tabel 4.5 Hasil Validasi BPG Pembelajaran <i>Reasoning and Problem Solving</i> | 55 |
| Tabel 4.6 Hasil Validasi BKS Pembelajaran <i>Reasoning and Problem Solving</i> | 55 |
| Tabel 4.7 Hasil Validasi Tes Hasil Belajar..... | 56 |
| Tabel 4.8 Hasil Validasi Angket Motivasi Belajar..... | 56 |
| Tabel 4.10 Deskripsi Data untuk Prestasi Belajar..... | 58 |
| Tabel 4.11 Deskripsi Data untuk Motivasi Belajar..... | 58 |
| Tabel 4.12 Hasil Uji Normalitas..... | 59 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | Halaman |
|---|---------|
| Lampiran 1 Hasil Validasi Perangkat Pembelajaran dan Instrumen..... | 83 |
| A. Hasil Validasi RPP..... | 84 |
| B. Hasil Validasi BPG..... | 85 |
| C. Hasil Validasi BKS..... | 86 |
| D. Hasil Validasi Soal Tes Hasil Belajar..... | 87 |
| E. Hasil Validasi Angket Motivasi Belajar..... | 88 |
| | |
| Lampiran 2 Perangkat Pembelajaran dan Instrumen..... | 89 |
| A. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran..... | 90 |
| B. Buku Pedoman Guru..... | 107 |
| C. Buku Kerja Siswa..... | 125 |
| D. Tes Hasil Belajar..... | 136 |
| E. Angket Motivasi Belajar..... | 144 |
| | |
| Lampiran 3 Uji Reliabilitas..... | 149 |
| A. Uji Reliabilitas Soal Tes..... | 150 |
| B. Uji Reliabilitas Angket Motivasi Belajar..... | 151 |
| | |
| Lampiran 4 Hasil Penelitian..... | 154 |
| A. Data Hasil Penelitian Tes Hasil Belajar..... | 155 |
| B. Data Hasil Penelitian Motivasi Belajar dalam Hal Sikap Terhadap Belajar..... | 157 |
| C. Data Hasil Penelitian Motivasi Belajar dalam Hal Frekuensi Belajar..... | 159 |
| D. Data Hasil Penelitian Motivasi Belajar dalam Hal Loyalitas Terhadap Belajar..... | 161 |
| | |
| Lampiran 5 Uji Normalitas..... | 163 |
| A. Uji Normalitas Prestasi Belajar Siswa..... | 164 |
| B. Uji Normalitas Sikap Terhadap Belajar..... | 166 |
| C. Uji Normalitas Frekuensi Belajar..... | 168 |
| D. Uji Normalitas Loyalitas Terhadap Belajar..... | 170 |
| | |
| Lampiran 6 Hasil Pengolahan Data..... | 172 |
| A. Tabel Kerja Mencari Persamaan Regresi..... | 173 |
| B. Nilai $\Sigma x_n y$, $\Sigma x_n x_n$, dan Σx_n^2 menggunakan skor deviasi..... | 175 |
| C. Mencari koefisien regresi b_1 , b_2 , b_3 , dan konstanta a | 177 |

| | |
|--------------------------------------|-----|
| Lampiran 7 Tabel Statistik..... | 182 |
| A. Nilai-Nilai r Product Moment..... | 183 |
| B. Uji t | 184 |
| C. Uji F..... | 185 |
| Lampiran 8 Surat Keterangan..... | 188 |
| Lampiran 9 Foto-Foto Kegiatan..... | 190 |