

**PENGARUH FAKTOR-FAKTOR KINERJA GURU
TERHADAP PRESTASI BELAJAR SAINS (*KNOWING,
APPLYING DAN REASONING*) SISWA SMP**



*Mencerdaskan &
Memartabatkan Bangsa*

TUTI ALAWIYAH

7817158058

**Disertasi yang ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Dalam Mendapatkan Gelar Doktor**

**PASCASARJANA
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
2023**

**PENGARUH FAKTOR-FAKTOR KINERJA GURU TERHADAP
PRESTASI BELAJAR SAINS (*KNOWING, APPLYING* DAN *REASONING*)
SISWA SMP**

Tuti Alawiyah

Program Studi Penelitian dan Evaluasi Pendidikan
Program Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta

ABSTRAK

Prestasi belajar sains siswa merupakan salah satu nilai untuk mengukur keberhasilan siswa dalam belajar. Penelitian ini bertujuan menentukan pengaruh variabel-variabel kinerja guru terhadap prestasi belajar sains domain kognitif *knowing, applying* dan *reasoning* siswa. Metode penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan *structural equation modeling* (SEM) menggunakan SmartPLS 4. Sumber data penelitian dari database *Trends International Mathematics and Science Study* (TIMSS) tahun 2011 grade 8 pusat penilaian pendidikan, balai penelitian pengembangan kementerian pendidikan dan kebudayaan Indonesia untuk jenjang sekolah menengah pertama (SMP) atau sederajat dengan responden 5795 siswa dan 259 guru di Indonesia yang mengajar sains di sekolah menengah pertama atau sederajat dari 153 sekolah.

Hasil penelitian menunjukkan: 1) Terdapat pengaruh langsung negatif yang signifikan antara persiapan topik sains (PR) terhadap prestasi belajar sains (ACH), $p\text{-value} < 0.001$, 2) Tidak terdapat pengaruh langsung positif yang signifikan persiapan topik sains (PR) terhadap metode mengajar (MT), $p\text{-value} = 0.387$, 3) Tidak terdapat pengaruh langsung positif yang signifikan pengembangan profesional guru (PD) terhadap prestasi belajar sains (ACH), $p\text{-value} = 0.353$, 4) Terdapat pengaruh langsung positif yang signifikan pengembangan profesional guru (PD) terhadap metode mengajar (MT), $p\text{-value} = 0.006$, 5) Terdapat pengaruh langsung positif yang signifikan sumber daya (RS) terhadap metode mengajar (MT), $p\text{-value} < 0.001$, 6) Terdapat pengaruh langsung negatif yang signifikan sumber daya (RS) terhadap prestasi belajar sains (ACH), $p = 0.002$, 7) Terdapat pengaruh langsung positif yang signifikan penilaian (AS) terhadap metode mengajar (MT), ($p\text{-value} < 0.001$, 8) Tidak terdapat pengaruh langsung positif yang signifikan antara penilaian (AS) terhadap prestasi belajar sains (ACH), $p\text{-value} = 0.254$, 9) Tidak terdapat pengaruh langsung positif yang signifikan antara metode mengajar (MT) terhadap prestasi belajar sains (ACH), $p\text{-value} = 0.607$.

Kata kunci : kinerja guru, prestasi belajar, *knowing, applying* dan *reasoning*

**THE INFLUENCE OF TEACHER PERFORMANCE FACTORS ON
SCIENCE LEARNING ACHIEVEMENT (KNOWING, APPLYING AND
REASONING) OF JUNIOR HIGH SCHOOL STUDENTS**

Tuti Alawiyah

**Educational Research and Evaluation Study Program
Postgraduate Program State University of Jakarta**



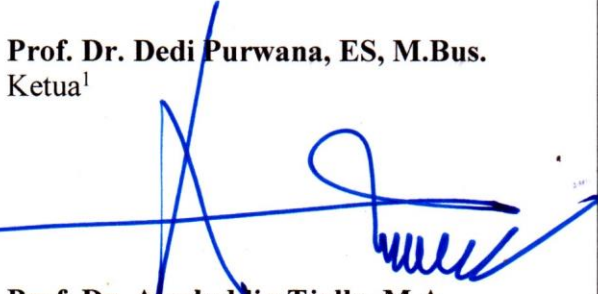


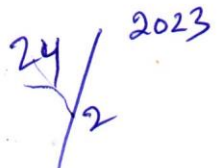
ABSTRACT

Students' science learning achievement is one of the values to measure students' success in learning. This study aims to influence teacher performance variables on science learning achievement in the cognitive domain, application and student reasoning. This research method uses a quantitative method with a structural equation model (SEM) approach using SmartPLS 4. The research data source is from the 2011 Trends International Mathematics and Science Study (TIMSS) database for class 8 educational assessment centers, research centers for the development of Indonesian education and cultural defense to explain junior high school (SMP) or equivalent with 5795 students and 259 teachers in Indonesia who teach science in junior high school or equivalent from 153 schools.

The results showed: 1) There was a significant negative direct effect between science topic preparation (PR) on science learning achievement (ACH), p -value < 0.001 , 2) There was no significant positive direct effect on science topic preparation (PR) on the method teaching (MT), p -value = 0.387, 3) There is no significant positive direct effect of teacher professional development (PD) on science learning achievement (ACH), p -value = 0.353, 4) There is a significant positive direct effect of professional development teacher (PD) on teaching methods (MT), p -value = 0.006, 5) There is a significant positive direct effect of resources (RS) on teaching methods (MT), p -value < 0.001 , 6) There is a negative direct effect that significant resource (RS) on science learning achievement (ACH), $p = 0.002$, 7) There is a significant positive direct effect of assessment (AS) on teaching methods (MT), (p -value < 0.001 , 8) There is no direct effect positive significant difference between assessment (AS) on science learning achievement (ACH), p -value = 0.254 , 9) There is no significant positive direct effect between teaching methods (MT) on science learning achievement (ACH), p -value = 0.607 .

Keywords: teacher performance, learning achievement, knowing, applying and reasoning








**PERSETUJUAN DEWAN PENGUJI
DIPERSYARATKAN UNTUK UJIAN TERBUKA PROMOSI DOKTOR**

<p>Promotor</p> <p style="text-align: center;"></p> <p>Prof. Dr. Burhanuddin Tola, M.A. Tanggal : <u>20/2 2023</u></p>	<p>Co-Promotor</p> <p style="text-align: center;"></p> <p>Dr. Yuliatrisa Sastrawijaya, M.Pd. Tanggal : <u>20/2 2023</u></p>
<p>Nama</p> <p style="text-align: center;"></p> <p>Prof. Dr. Dedi Purwana, ES, M.Bus. Ketua¹</p> <p style="text-align: center;"></p> <p>Prof. Dr. Awaluddin Tjalla, M.A. (Sekretaris)²</p>	<p>Tanda Tangan Tanggal</p> <p style="text-align: center;"> <u>27-02-2023</u></p> <p style="text-align: center;">.....</p> <p style="text-align: center;"> <u>24/2 2023</u></p> <p style="text-align: center;">.....</p>
<p>Nama : Tuti Alawiyah No.Registrasi : 7817158058 Angkatan : 2015 Tanggal Lulus :</p>	

- 1) Direktur Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta
- 2) Koordinator Program Doktor Penelitian dan Evaluasi Pendidikan Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta

**BUKTI PERSETUJUAN HASIL PERBAIKAN DISERTASI
SETELAH UJIAN TERTUTUP**

Nama : Tuti Alawiyah
No. Registrasi : 7817158058
Angkatan : 2015
Program Studi : Penelitian dan Evaluasi Pendidikan

No	Nama	Tanda Tangan	Tanggal
1	Prof. Dr. Dedi Purwana, ES, M.Bus (Ketua Penguji)		27-02-2023
2	Prof. Dr. Awaluddin Tjalla, M.A. (Koordinator Prodi S3 PEP)		23-2-2023
3	Prof. Dr. Burhanuddin Tola, M.A. (Promotor)		20-2-2023
4	Dr. Yuliatris Sastrawijaya, M.Pd. (Co-Promotor)		20-2-2023
5	Prof. Dr. Wardani Rahayu, M.Si (Penguji)		24-2-2023
6	Dr. Riyadi, M.T. (Penguji)		22-2-2023
7	Diah Wihardini, Ph.D. (Penguji Luar)		21-2-2023

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS DISERTASI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Lengkap : Tuti Alawiyah
NIM : 7817158058
Tempat/Tanggal Lahir : Bogor, 18 Januari 1976
Program : Doktor
Program Studi : Penelitian dan Evaluasi Pendidikan

Dengan ini menyatakan bahwa Disertasi dengan judul “Pengaruh Faktor-Faktor Kinerja Guru Terhadap Prestasi Belajar Sains (*Knowing, Aplying, dan Reasoning*) Siswa SMP” merupakan karya saya sendiri, tidak mengandung unsur plagiat dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dalam keadaan sadar dan tanpa ada unsur paksaan dari siapapun. Apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai dengan peraturan yang berlaku di Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, 20 Februari 2023
Yang menyatakan,



Tuti Alawiyah
7817158058

SURAT PENYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Tuti Alawiyah
NIM : 7817158058
Jenjang : S3 (Doktor)
Program Studi : Penelitian dan Evaluasi Pendidikan
Angkatan : 2015/2016
Semester : 117 (Ganjil) Tahun Akademik 2022/2023

Dengan ini menyatakan bahwa persetujuan ujian terbuka dan perbaikan ujian tertutup untuk pemberkasan yudisium dan wisuda adalah benar tanda tangan dan sudah mendapatkan persetujuan oleh komisi penguji. Apabila saya melanggar pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi dari Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

Jakarta, 18 Februari 2023
Yang membuat pernyataan,



(Tuti Alawiyah)



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220
Telepon/Faksimili: 021-4894221
Laman: lib.unj.ac.id

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Tuti Alawiyah
NIM : 7817158058
Fakultas/Prodi : Pascasarjana / Penelitian dan Evaluasi Pendidikan
Alamat email : tuyahaz123@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

Skripsi Tesis Disertasi Lain-lain (.....)

yang berjudul :

Pengaruh Faktor-faktor Kinerja Guru Terhadap
Prestasi Belajar Sains (Knowing, Applying dan
Reasoning) Siswa SMP

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 28 Februari 2023

Penulis

(Tuti Alawiyah),
nama dan tanda tangan

PERNYATAAN *COPYRIGHT TRANSFER*
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Universitas Negeri Jakarta, saya yang bertanda tangan berikut ini :

Nama : Tuti Alawiyah
No. Registrasi : 7817158058
Program Studi : Penelitian dan Evaluasi Pendidikan
Fakultas : Pascasarjana
Jenis karya : Disertasi

demikian pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Negeri Jakarta Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty Free Right*) atas disertasi saya yang berjudul “ Pengaruh Faktor-Faktor Kinerja Guru Terhadap Prestasi Belajar Sains (*Knowing, Aplying, Reasoning*) Siswa SMP” beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini, Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (data base), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 20 Februari 2023

Yang menyatakan,



Tuti Alawiyah

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur peneliti panjatkan kehadirat Allah SWT., Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan taufik serta hidayah-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan penyusunan naskah disertasi dengan judul “ “Pengaruh Faktor-Faktor Kinerja Guru Terhadap Prestasi Belajar Sains (*Knowing, Applying* dan *Reasoning*) Siswa SMP”.

Naskah disertasi ini disusun dalam rangka memenuhi persyaratan untuk memperoleh gelar Doktor Program Studi Penelitian dan Evaluasi Pendidikan Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta. Peneliti menyadari bahwa dalam menyusun naskah disertasi ini masih banyak kekurangan dan kelemahan yang perlu disempurnakan serta ditingkatkan. Oleh karena itu, dengan penuh kerendahan hati, peneliti mengharapkan masukan, koreksi yang konstruktif, dan saran agar naskah disertasi ini lebih baik dan sempurna.

Pada kesempatan ini pula, peneliti mengucapkan terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada:

1. Direktur Beasiswa Unggulan yang telah memberikan biaya pendidikan berupa beasiswa on Going yang sangat berarti bagi penulis dalam studi Program Doktor (S3).
2. Pemerintah Daerah Provinsi Jawa Barat yang telah memberikan izin belajar dan kesempatan kepada penulis untuk melanjutkan studi program Doktor.
3. Prof. Dr. Komarudin, M.Si (Rektor Universitas Negeri Jakarta) atas segala kebijakan dan dorongan sehingga penulis dapat menyelesaikan studi.
4. Prof. Dr. Dedi Purwana, ES, M. Bus (Direktur Program Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta) atas segala kebijakan dan arahan sehingga penulis dapat menyelesaikan studi.
5. Prof. Dr. Awaluddin Tjalla, M.Pd., selaku Koordinator Program Studi S-3 Penelitian dan Evaluasi Pendidikan yang senantiasa memberikan arahan dan dorongan semangat kepada penulis.
6. Prof. Dr. Burhanuddin Tola, M.A., selaku promotor yang telah banyak mengarahkan, membimbing, dan memberikan dorongan sampai disertasi ini diselesaikan.

7. Dr. Yuliatrī Sastrawidjaya selaku Co-promotor yang telah banyak mengarahkan, membimbing, dan memberikan dorongan sampai disertasi ini diselesaikan.
8. Prof. Dr. Wardani Rahayu, M.Si., Dr. Riyadi, M.T., dan Diah Wihardini, Ph.D., selaku dewan penguji disertasi.
9. Dr. Rahmawati dari Badan Penelitian dan Pengembangan Pusat Penilaian Pendidikan yang telah memberikan arahan, bimbingan dalam penggunaan Data TIMSS.
10. Bapak Dr. Bambang Supriyadi, M.Pd., selaku Pimpinan di SMAN 1 Dramaga yang selalu mendukung terhadap penyelesaian Disertasi ini.
11. Rekan-rekan mahasiswa di Program Studi S3 Penelitian dan Evaluasi Pendidikan Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta.
12. Rekan sejawat keluarga besar SMAN 1 Dramaga yang selalu mensupport.

Secara khusus, penulis mengucapkan terima kasih kepada Ayahanda (Alm) dan Umi, Bapak (Alm) dan Ibu Kajen Pekalongan, Kakak-kakak dan adik, keponakan-keponakan dan suami tercinta Abdul Aziz, S.Kom yang senantiasa mendoakan, mendampingi, dan memberikan dukungan kepada penulis selama melanjutkan studi serta anak-anak tercinta Qonita, Zidan dan Azam.

Penulis menyadari tidak ada sesuatu yang sempurna kecuali Allah SWT, sehingga dalam disertasi ini penulis sadar karena masih banyak kekurangan yang terselip baik dari segi isi maupun teknik penyusunan penulisannya, untuk itu dengan penuh lapang dada penulis harapkan kritik dan saran yang bersifat membangun.

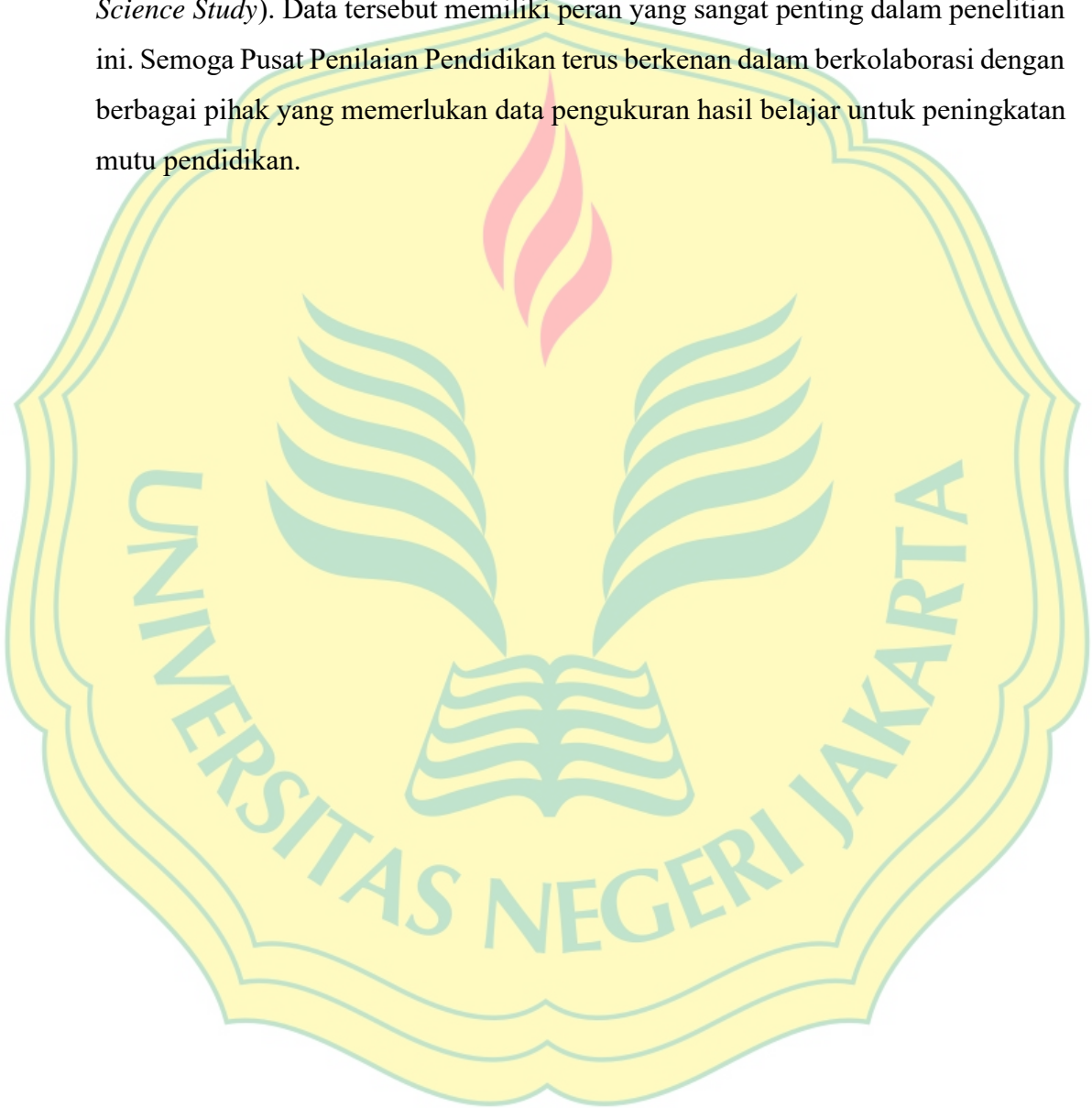
Akhirnya penulis berharap semoga Disertasi ini dapat memberikan manfaat bagi perkembangan dan kemajuan Program Studi S3 Penelitian dan Evaluasi Pendidikan Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta, khususnya bagi peneliti dan umumnya bagi para pembaca.

Jakarta, 18 Februari
2023

Tuti Alawiyah

ACKNOWLEDMENT

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Pusat Penilaian Pendidikan, Badan Penelitian dan Pengembangan, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan yang telah berkenan menyediakan data TIMSS (*Trends International Mathematics and Science Study*). Data tersebut memiliki peran yang sangat penting dalam penelitian ini. Semoga Pusat Penilaian Pendidikan terus berkenan dalam berkolaborasi dengan berbagai pihak yang memerlukan data pengukuran hasil belajar untuk peningkatan mutu pendidikan.



DAFTAR ISI

	Hal
ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
PERSETUJUAN TERBUKA PROMOSI DOKTOR	iii
PERSETUJUAN PERBAIKAN DISERTASI UJIAN TERTUTUP	iv
SURAT PERNYATAAN	v
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS DISERTASI	vi
PERNYATAAN PUBLIKASI	vii
PERNYATAAN COPYRIGHT TRANSFER TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	8
C. Pembatasan Penelitian	9
D. Rumusan Masalah	10
E. Tujuan Penelitian	10
F. <i>State of The Art</i>	11
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Kajian Teori	23
1. Prestasi Belajar Sains	23
1.1 Sains / IPA	23
1.2. Prestasi Belajar	25
1.3. <i>Trend International Mathematics Sains and Study (TIMSS)</i>	26
2. Kinerja Guru	31

2.1. Pengembangan Professional Guru	35
2.2. Persiapan Topik Sains	40
2.3. Metode Mengajar	42
2.4. Sumber Daya	46
2.5. Penilaian (Assessment)	48
B. Penelitian yang Relevan	50
C. Kerangka Teoritik	53
D. Hipotesis Penelitian	60
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian.....	61
B. Waktu dan Tempat Penelitian.....	61
C. Desain Penelitian	61
D. Sampel Penelitian.....	64
E. Instrumen Penelitian	65
F. Teknik Analisis Data Penelitian	66
G. Hipotesis Statistik	68
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	71
B. Pembahasan Hasil Penelitian.....	89
C. Keterbatasan Penelitian	103
BAB V SIMPULAN DAN REKOMENDASI	
A. Simpulan	105
B. Rekomendasi	106
DAFTAR PUSTAKA	108
LAMPIRAN- LAMPIRAN	116
RIWAYAT HIDUP	155

DAFTAR GAMBAR

	Hal
Gambar 1.1 Visualisasi <i>Network</i> Prestasi belajar.....	12
Gambar 1.2 Visualisasi <i>Overlay</i> Prestasi belajar.....	12
Gambar 1.3 Visualisasi <i>Density</i> Prestasi belajar	13
Gambar 1.4 Visualisasi <i>Network</i> Kinerja Guru.....	14
Gambar 1.5 Visualisasi <i>Overlay</i> Kinerja Guru.....	15
Gambar 1.6 Visualisasi <i>Density</i> Kinerja Guru	16
Gambar 2.1 Indikator Mutu Sekolah	33
Gambar 2.2 Kerangka Teori Pengembangan Profesional	38
Gambar 2.3 Model Model Implisit Pengembangan Profesional Guru	39
Gambar 2.4 Kerangka Konseptual Inti Dampak Pengembangan Profesional Terhadap Guru dan Siswa.....	39
Gambar 2.5. Kerangka konseptual guru profesional terhadap prestasi belajar siswa	52
Gambar 3.1 Bagan Tahapan Penelitian	62
Gambar 3.2 Konstelasi Penelitian	63
Gambar 4.1. Hasil Pengujian <i>Convergent Validity</i> Tahap 1.....	72
Gambar 4.2. Hasil Pengujian <i>Convergent Validity</i> Tahap 2 Setelah Dimodifikasi.....	79
Gambar 4.3 Hasil <i>Bootstrapping</i> dari analisis Smart PLS.....	83
Gambar 4.4 Hasil Akhir dari Model Fit Variabel Guru Terhadap Prestasi Sains Siswa.....	89

DAFTAR TABEL

	Hal
Tabel 1.1 Prestasi Siswa Indonesia Kelas VIII Dalam TIMSS 1999-201.....	12
Tabel 1.2 Peta Jalan Penelitian Ditinjau dari Tema Penelitian	17
Tabel 2.1 Proporsi dan Topik Kemampuan yang Diuji Pada Domain Konten Dalam Studi TIMSS 2011 Grade Delapan.....	27
Tabel 2.2 Domain Kognitif, Proporsi dan Topik Kemampuan Yang Diuji Pada Domain Kognitif dalam Studi TIMSS 2011 Grade Delapan.....	27
Tabel 2.3 Pengaruh Pengembangan Profesional Guru Terhadap Siswa	38
Tabel 2.4 Mutu Pendidikan dalam Menciptakan Sekolah Efektif.....	42
Tabel 3.1 Rincian Sekolah yang Menjadi Sampel TIMSS.....	64
Tabel 3.2 Kriteria pengukuran Internal consistendengan Cronbach's alpha	67
Tabel 4.1 <i>Outer Loadings-Matrix</i>	73
Tabel 4.2 Nilai <i>Average Variance Extracted</i> (AVE) Sebelum Modifikasi..	75
Tabel 4.3 Nilai <i>Cronbach's alpha</i> dan <i>Composite reliability</i> (ρ_a)	75
Tabel 4. 4 Hasil Pengujian <i>Convergent Validity</i> Tahap 2 Sebelum Modifikasi	76
Tabel 4.5 Hasil pengujian <i>Reliability</i> output SmartPLS	78
Tabel 4.6 Nilai R Square Adjusted R Square.....	80
Tabel 4.7 Hasil F^2 Untuk <i>Effect Size</i>	81
Tabel 4.8. Model Fit Berdasarkan <i>Saturated model</i> dan <i>Saturated model</i>	82
Tabel 4.9 Hubungan Langsung Berdasarkan Output Smartpls	84
Tabel 4.10 Hubungan Tidak Langsung Berdasarkan Output Smartpls.....	87

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	<i>State of The Art</i> Penelitian	114
Lampiran 2.	Instrumen Penelitian	124
Lampiran 3.	Data Hasil Penelitian yang Sudah di Agregat antara Siswa dengan Guru.....	141
Lampiran 4.	Output SmartPLS	147

