

TESIS

**ANALISIS KEMAMPUAN TPACK GURU BIOLOGI SMA DI
KABUPATEN SRAGEN BERDASARKAN STATUS SERTIFIKASI GURU
DAN AKREDITASI SEKOLAH**



**SENDY PUTRA PRADANA
NIM 17725251036**

**Tesis Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan untuk Mendapatkan
Gelar Magister Pendidikan
Program Studi Pendidikan Biologi**

**PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2019**

ABSTRAK

SENDY PUTRA PRADANA: Analisis Kemampuan TPACK Guru Biologi SMA di Kabupaten Sragen Berdasarkan Status Sertifikasi Guru dan Akreditasi Sekolah. Tesis. Yogyakarta: Program Pascasarjana Universitas Negeri Yogyakarta, 2019.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana guru biologi SMA di Kabupaten Sragen menerapkan TPACK dalam RPP dan proses pembelajaran, serta mengetahui sejauh mana pengetahuan guru biologi mengenai TPACK berdasarkan status sertifikasi guru dan akreditasi sekolah.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan metode survey. Populasi dalam penelitian ini merupakan populasi hipotetik, yang meliputi seluruh guru biologi SMA di Kabupaten Sragen yang pernah ada, yang sekarang ada, maupun yang akan ada. Sampel yang mewakili populasi hipotetik berupa sampel konvenien atau sampel yang sekarang ada dan mudah untuk diobservasi, dalam hal ini sampel meliputi 17 guru biologi yang tersebar dari 13 SMA di Kabupaten Sragen. Sumber data dalam penelitian ini diperoleh dari RPP yang disusun guru, proses pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru, serta tes pengetahuan TPACK guru. Instrumen dalam penelitian ini menggunakan lembar observasi penerapan TPACK pada RPP, lembar observasi penerapan TPACK pada proses pembelajaran, serta soal tes untuk mengungkap pengetahuan TPACK guru.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penguasaan dan kemampuan penerapan TPACK guru dalam RPP maupun dalam proses pembelajaran termasuk dalam kategori cukup, serta tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan TPACK guru biologi yang mengajar di sekolah terakreditasi A maupun guru biologi yang mengajar di sekolah terakreditasi B. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa efek faktor status sertifikasi dalam akreditasi sekolah terhadap kemampuan TPACK guru tidak signifikan.

Kata Kunci: *Technological Pedagogical and Content Knowledge (TPACK), Guru, Biologi*

ABSTRACT

SENDY PUTRA PRADANA: The analysis of TPACK capability of Senior High School Biology Teachers in Sragen Regency Based on Teacher Certification Status and School Accreditation. Thesis. Yogyakarta: Postgraduate Program Yogyakarta State University, 2019.

This study aims to find out how high school biology teachers in Sragen Regency implement TPACK in the lesson plan and learning process, as well as knowing the extent to which biology teachers' knowledge of TPACK is based on teacher certification status and school accreditation.

This research is a descriptive study with a survey method. The population in this study was a hypothetical population, which included all biology teachers who taught at high schools in Sragen that once existed, which now exist, or which would exist. Samples representing hypothetical populations in the form of conventional samples or samples that are now available and easy to observe, in this case, the sample included 17 biology teachers spread from 13 high schools in Sragen Regency. The data sources in this study were obtained from the lesson plan prepared by the teacher, the learning process carried out by the teacher, as well as the teacher's TPACK knowledge test. The instrument in this study used the observation sheet of the application of TPACK on the lesson plan, the observation sheet for the application of TPACK in the learning process, also test questions to uncover the knowledge of the TPACK teacher.

The results of the study showed that the mastery and ability of the implementation of teacher TPACK in lesson plans and in the learning process were included in the sufficient category, and there is no significant difference between the ability of TPACK biology teachers who teach in A-accredited schools and biology teachers who teach in B-accredited schools. The results also showed that the effect of certification status factors in school accreditation on the ability of teacher TPACK was not significant.

Keywords: Technological Pedagogical and Content Knowledge (TPACK), Teachers, Biology

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:


Nama mahasiswa : Sendy Putra Pradana

Nomor mahasiswa : 17725251036

Program Studi : Pendidikan Biologi

Dengan ini menyatakan bahwa tesis ini merupakan hasil karya saya sendiri dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar magister di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya dalam tesis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 09 Juli 2019
Yang membuat pernyataan



Sendy Putra Pradana
NIM. 17725251036

LEMBAR PERSETUJUAN

**ANALISIS KEMAMPUAN TPACK GURU BIOLOGI SMA DI
KABUPATEN SRAGEN BERDASARKAN STATUS SERTIFIKASI GURU
DAN AKREDITASI SEKOLAH**

Sendy Putra Pradana
NIM. 17725251036

Tesis ini ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan
mendapatkan Gelar Magister Pendidikan
Program Studi Pendidikan Biologi

Disetujui untuk diajukan pada ujian tesis

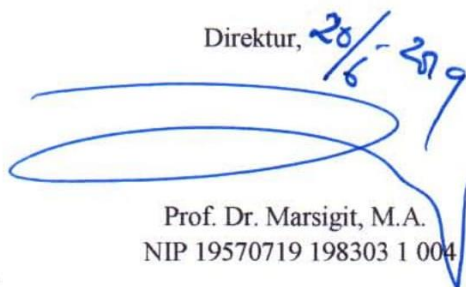
Mengetahui,
Pembimbing



Dr. Paidi, M.Si.
NIP 19670404 199303 1 003

Mengetahui:
Program Pascasarjana
Universitas Negeri Yogyakarta

Direktur,



Prof. Dr. Marsigit, M.A.
NIP 19570719 198303 1 004

Ketua Program Studi



Dr. Paidi, M.Si.
NIP 19670404 199303 1 003

LEMBAR PENGESAHAN

**ANALISIS KEMAMPUAN TPACK GURU BIOLOGI SMA DI
KABUPATEN SRAGEN BERDASARKAN STATUS SERTIFIKASI GURU
DAN AKREDITASI SEKOLAH**

**SENDY PUTRA PRADANA
17725251036**

Dipertahankan di depan Tim Penguji Tesis
Program Pascasarjana Universitas Negeri Yogyakarta
Tanggal 09 Juli 2019

TIM PENGUJI

Dr. Slamet Suyanto
(Ketua/ Penguji)



16/7 2019

Dr. Suhartini
(Sekretaris/ Penguji)



15/7 '19

Dr. Paidi, M. Si
(Pembimbing/ Penguji)



15/7 '19

Prof. Dr. Bambang Subali
(Penguji Utama)



15/7 19

Yogyakarta,17-7-2019
Program Pascasarjana
Universitas Negeri Yogyakarta
Direktur,



Prof. Dr. Marsigit, M. A
NIP. 19570719 1983031 004

HALAMAN PERSEMBAHAN

Rasa syukur dan sembah sujudku kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, tidak lupa sholawat dan salam selalu tercurah kepada Rasulullah Muhammad SAW

Ku persembahkan karya ini kepada orang – orang tersayang:

Bapak dan Ibu Tercinta

Terimakasih atas segala doa, nasihat, pengorbanan, dan kesabaran yang tidak ada batasnya dalam membimbing sehingga ananda seperti ini.

Adik Tersayang

Sebagai salah satu motivasi, teman, sahabat, yang selalu mengingatkan untuk selalu berbuat kebaikan.

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillah, puji syukur kehadirat Allah SWT karena atas nikmat, rahmat dan karuniaNya sehingga saya dapat menyelesaikan karya ilmiah berupa Tesis dengan judul **Analisis Kemampuan TPACK Guru Biologi SMA di Kabupaten Sragen Berdasarkan Status Sertifikasi Guru dan Akreditasi Sekolah.**

Tesis ini disusun untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan Biologi di Universitas Negeri Yogyakarta.

Penulis menyadari sepenuhnya tanpa adanya bantuan dari berbagai pihak, penulis tidak akan menyelesaikan tesis ini dengan baik. Untuk itu pada kesempatan penulis menyampaikan terima kasih :

1. Dr. Paidi, M.Si., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Biologi Program Pascasarjana Universitas Negeri Yogyakarta dan dosen pembimbing yang telah memberikan saran dan mengarahkan selama kegiatan penelitian maupun penyusunan tesis..
2. Bapak/Ibu Dosen Pendidikan Biologi Universitas Negeri Yogyakarta yang dengan tulus membimbing dan mendidik selama kegiatan perkuliahan.
3. Orang tua yang dengan tulus selalu mendoakan setiap saat.
4. Bapak Ibu Guru biologi SMA di Kabupaten Sragen yang memberikan izin melaksanakan penelitian sehingga tesis ini dapat terselesaikan.
5. Teman-teman tim penelitian yang selalu memberi motivasi dan saling menguatkan.
6. Teman-teman seperjuangan Pendidikan Biologi Kelas C Angkatan 2017 yang turut serta menyemangati hingga terselesaikannya penyusunan tesis ini.

Penulis berharap tesis ini dapat bermanfaat, baik bagi penulis sendiri maupun bagi para pembaca. Atas kekurangan yang ada penulis mengucapkan permohonan maaf yang sebesar-besarnya.

Wassalammu'alaikum Wr.Wb.

Yogyakarta, 09 Juli 2019

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA	iv
LEMBAR PERSETUJUAN	v
LEMBAR PENGESAHAN	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	9
C. Pembatasan Masalah	10
D. Rumusan Masalah	12
E. Tujuan Penelitian	12
F. Manfaat Penelitian	13
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Landasan Teori	14
1. Guru Profesional	14
2. Kompetensi Guru	15
3. <i>Technological Pedagogical Content Knowledge</i> (TPACK)	17
4. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	23
5. Akreditasi Sekolah	25
6. Sertifikasi Guru	28
7. Interaksi antara status sertifikasi guru dan akreditasi sekolah terhadap kemampuan TPACK	32
B. Penelitian Relevan	34
C. Pertanyaan Penelitian	36
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	38
B. Waktu dan Tempat Penelitian	38
C. Populasi dan Sampel	39
D. Variabel Penelitian	39
E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	39
F. Validitas dan Reliabilitas Instrumen	41
G. Teknik Analisis Data	42
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil	43

1. Deskripsi penguasaan prinsip TPACK berdasarkan tes	45
2. Deskripsi kemampuan penerapan TPACK dalam RPP	47
3. Deskripsi kemampuan penerapan TPACK dalam pembelajaran	48
4. Pengaruh sertifikasi guru terhadap penguasaan prinsip TPACK	58
5. Pengaruh akreditasi sekolah terhadap penguasaan prinsip TPACK	50
6. Pengaruh sertifikasi guru terhadap penerapan TPACK pada RPP	51
7. Pengaruh akreditasi sekolah terhadap penerapan TPACK pada RPP	52
8. Pengaruh sertifikasi guru terhadap penerapan TPACK pada proses pembelajaran	53
9. Pengaruh akreditasi sekolah terhadap penerapan TPACK pada proses pembelajaran	54
10. Pengaruh Faktor Akreditasi Sekolah terhadap Penguasaan TPACK Guru Biologi Berdasarkan Perbedaan Status Sertifikasi	56
11. Pengaruh Faktor Akreditasi Sekolah terhadap Kemampuan Penerapan TPACK pada RPP Berdasarkan Perbedaan Status Sertifikasi.....	57
12. Pengaruh Faktor Akreditasi Sekolah terhadap Kemampuan Penerapan TPACK pada Proses Pembelajaran Berdasarkan Perbedaan Status Sertifikasi.....	60
13. Penguasaan dan Penerapan TPACK Guru Biologi SMA di Kabupaten Sragen Berdasarkan Status Sertifikasi Guru Kaitannya dengan Gender Guru	60
B. Pembahasan	62
1. Deskripsi penguasaan prinsip TPACK berdasarkan tes	62
2. Deskripsi kemampuan penerapan TPACK dalam RPP	68
3. Deskripsi kemampuan penerapan TPACK dalam pembelajaran	71
4. Pengaruh sertifikasi guru terhadap penguasaan prinsip TPACK	76
5. Pengaruh akreditasi sekolah terhadap penguasaan prinsip TPACK	79
6. Pengaruh sertifikasi guru terhadap penerapan TPACK pada RPP	80
7. Pengaruh akreditasi sekolah terhadap penerapan TPACK pada RPP	82
8. Pengaruh sertifikasi guru terhadap penerapan TPACK pada proses pembelajaran	83
9. Pengaruh akreditasi sekolah terhadap penerapan TPACK pada proses pembelajaran	87
10. Pengaruh Faktor Akreditasi Sekolah terhadap Penguasaan TPACK Guru Biologi Berdasarkan Perbedaan Status Sertifikasi	89
11. Pengaruh Faktor Akreditasi Sekolah terhadap Kemampuan Penerapan TPACK pada RPP Berdasarkan Perbedaan Status Sertifikasi.....	92
12. Pengaruh Faktor Akreditasi Sekolah terhadap Kemampuan Penerapan TPACK pada Proses Pembelajaran Berdasarkan Perbedaan Status Sertifikasi.....	94
13. Penguasaan dan Penerapan TPACK Guru Biologi SMA di Kabupaten Sragen Berdasarkan Status Sertifikasi Guru Kaitannya dengan Gender Guru	95
B. Keterbatasan Penelitian	97
BAB V. SIMPULAN	
A. Simpulan	99

B. Implikasi	99
C. Saran	100
DAFTAR PUSTAKA	101

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Sumber Data dan Instrumen Pengumpulan Data	40
2. Rekapitulasi penguasaan prinsip TPACK guru berdasarkan tes	44
3. Rekapitulasi data perbedaan penguasaan prinsip TPACK berdasarkan tes	45
4. Rekapitulasi kemampuan penerapan TPACK guru dalam RPP	46
5. Rekapitulasi data perbedaan kemampuan penerapan TPACK guru dalam RPP	46
6. Rekapitulasi kemampuan penerapan TPACK guru dalam pembelajaran.....	47
7. Rekapitulasi data perbedaan kemampuan penerapan TPACK guru dalam pembelajaran	48
8. Uji beda sertifikasi terhadap penguasaan TPACK	49
9. Uji beda akreditasi sekolah terhadap penguasaan TPACK	50
10. Uji beda sertifikasi terhadap penerapan TPACK pada RPP	52
11. Uji beda akreditasi sekolah terhadap penerapan TPACK pada RPP	53
12. Uji beda sertifikasi terhadap penerapan TPACK pada pembelajaran	54
13. Uji beda akreditasi sekolah terhadap penerapan TPACK pada pembelajaran	55
14. Pengaruh Faktor Akreditasi Sekolah terhadap Penguasaan TPACK Guru Biologi Berdasarkan Perbedaan Status Sertifikasi Guru	57
15. Pengaruh Faktor Akreditasi Sekolah terhadap Kemampuan Penerapan TPACK pada RPP Berdasarkan Perbedaan Status Sertifikasi Guru	58
16. Pengaruh Faktor Akreditasi Sekolah terhadap Kemampuan Penerapan TPACK pada Proses Pembelajaran Berdasarkan Perbedaan Status Sertifikasi Guru	59
17. Deskripsi Perbedaan Penguasaan TPACK Guru	60
18. Deskripsi Perbedaan Kemampuan TPACK Guru berdasarkan RPP	61
19. Deskripsi Perbedaan Kemampuan TPACK Guru berdasarkan Proses Pembelajaran	61

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Komponen PCK	20
2. Komponen TPACK	21

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Rekapitulasi Data Penguasaan dan Penerapan TPACK Guru	113
2. Rekapitulasi Data Penerapan TPACK pada RPP	114
3. Rekapitulasi Data Penerapan TPACK pada Proses Pembelajaran	115
4. Dokumentasi	116
5. Analisis SPSS	117