

**KEMAMPUAN *TECHNOLOGICAL PAEDAGOGICAL CONTENT KNOWLEDGE*  
(TPACK) GURU BIOLOGI KELAS XI SMA MUHAMMADIYAH  
SE-KOTA SURAKARTA DALAM MENYUSUN RPP TAHUN  
AJARAN 2016/2017**



Skripsi Diajukan untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan  
pada Program Studi Pendidikan Biologi

Oleh:

**NI'MATUS SHOLIKAH**

**A 420 130 030**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
AGUSTUS, 2017**

## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Ni'matus Sholikhah  
NIM : A420130030  
Program Studi : Pendidikan Biologi  
Judul Skripsi : Kemampuan *Technological Paedagogical Content Knowledge* (TPACK) Guru Biologi Kelas XI SMA Muhammadiyah Se-Surakarta dalam Menyusun RPP Tahun Akademik 2016/2017.

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya serahkan ini benar-benar hasil karya saya sendiri dan bebas plagiat karya orang lain, kecuali yang tertulis diacu atau dikutip dalam naskah dan disebutkan pada daftar pustaka. Apabila di kemudian hari terbukti skripsi ini hasil plagiat, saya bertanggung jawab sepenuhnya dan bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku.

Surakarta, Agustus 2017

Yang membuat pernyataan,



Ni matus Sholikhah  
A420130030

**PERSETUJUAN**

**KEMAMPUAN *TECHNOLOGICAL PAEDAGOGICAL CONTENT*  
*KNOWLEDGE* (TPACK) GURU BIOLOGI KELAS XI  
SMA MUHAMMADIYAH SE-KOTA SURAKARTA DALAM MENYUSUN  
RPP TAHUN AJARAN 2016/2017**

Diajukan Oleh :

**NI'MATUS SHOLIKAH**

**A4201300030**

Skripsi telah disetujui oleh pembimbing skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu  
Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta untuk dipertahankan  
di hadapan tim penguji skripsi.

Surakarta, 31 Juli 2017



**(Dra. Hariyatni, M.Si)**

**NIP. 196213161988032001**




**PENGESAHAN**

**KEMAMPUAN *TECHNOLOGICAL PAEDAGOGICAL CONTENT KNOWLEDGE*  
(TPACK) GURU BIOLOGI KELAS XI SMA MUHAMMADIYAH  
SE-KOTA SURAKARTA DALAM MENYUSUN RPP  
TAHUN AJARAN 2016/2017**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :  
**NI'MATUS SHOLIKAH**  
A420130030

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
Pada 7 Agustus 2017  
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

**Susunan Dewan Penguji**

1. Dra. Hariyatmi, M.Si (  )  
(Ketua Dewan Penguji)
2. Drs. Djumadi, M. Kes (  )  
(Anggota I Dewan Penguji)
3. Endang Setyaningsih, S. Si., M. Si (  )  
(Anggota II Dewan Penguji)

Surakarta,  
Universitas Muhammadiyah Surakarta  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Dekan,  
  
**Prof. Dr. Harun Joko Pravitno, M.Hum**  
MDN. 0028046501

## **MOTTO**

“Sesungguhnya Allah akan mengangkat (derajat) orang-orang yang beriman diantaramu dan orang-orang yang diberi ilmu beberapa derajat”

*(QS. Al-Mujadilah :11 )*

“Barangsiapa yang datang membawa kebaikan, sesungguhnya dia akan mendapat pahala yang lebih baik dari pada kebaikannya itu ”

*(QS Al- Qashash : 84)*

“sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai (dari suatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain, dan hanya kepada Tuhanlah hendaknya kamu berharap.”

*(Q.S Al insyirah: 6-8)*

## **PERSEMBAHAN**

Dengan nama Allah Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang.  
Segala puji bagi Allah, yang kepada-Nya saya berharap, tidak kepada selain-Nya.  
Segala puji bagi Allah, yang kepada-Nya saya berlindung, tidak kepada selain-Nya.

Dengan segenap rasa syukur, saya persembahkan karya yang jauh dari sempurna ini kepada :

### **Ibunda Siti Musria'ah dan Ayah Suwarno**

sungguh beliau berdualah pahlawan nyata dalam hidup saya,  
kasih sayang Allah benar-benar mewujud pada mereka. Terimakasih telah mencintai, membesarkan saya dengan begitu tulus, hanya Allah SWT yang mampu membalas semuanya.

### **Kakak**

Kakakku Lenny yang tersayang, terimakasih atas semua yang kalian berikan, tidak pernah putus kasih sayang dan dukungan yang kalian berikan.

Ni'matus Sholikhah/ A420130030. **KEMAMPUAN *TECHNOLOGICAL PAEDAGOGICAL CONTENT KNOWLEDGE (TPACK)* GURU BIOLOGI KELAS XI SMA MUHAMMADIYAH SE-KOTA SURAKARTA DALAM MENYUSUN RPP TAHUN AJARAN 2016/2017** Skripsi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta. Juli, 2017.

### **Abstrak**

Kompetensi pedagogik merupakan kemampuan guru dalam melaksanakan proses pembelajaran di dalam kelas. *Technologi Paedagogical Content Knowledge (TPACK)* mendiskripsikan pengetahuan yang sebelumnya telah diuraikan sebelumnya menjadi (CK, PK, PCK, TK, TCK, TPK) dengan fokus kepada bagaimana teknologi bisa dibuat dengan khas untuk dihadkan pada kebutuhan pedagogis untuk mengajar materi yang tepat dalam konteks tertentu dan mencerminkan pengalaman guru untuk menjadi lebih profesional dan membawa dimensi baru agar teknologi dalam dunia pendidikan lebih maju. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan *Technological Paedagogical Content Knowledge (TPACK)* Guru Biologi Kelas XI SMA Muhammadiyah Se-Surakarta dalam Menyusun RPP Tahun Ajaran 2016/2017. Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif dengan strategi berupa studi penelitian ini adalah metode dokumentasi dengan cara mengambil 3 RPP dari 3 guru. Teknik analisis data yaitu dengan cara ditabulasikan kemudian diidentifikasi dan disajikan dalam bentuk kalimat deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan TPACK memiliki presentase kurang baik (14,17%). Berdasarkan hasil pembahasan dapat disimpulkan bahwa kemampuan TPACK guru Biologi Kelas XI SMA Muhammadiyah se-Kota Surakarta termasuk kurang baik.

***Kata Kunci*** : *pedagogi, guru biologi, RPP, TPACK*

Ni'matus Sholikhah/ A420130030. **ABILITY OF *TECHNOLOGICAL PAEDAGOGICAL CONTENT KNOWLEDGE (TPACK)* CLASS XI BIOLOGY TEACHER SENIOR HIGH SCHOOL MUHAMMADIYAH SURAKARTA IN LEASSON PLAN DEVELOP ACADEMIC YEAR 2016/2017** Skripsi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta. Juli, 2017.

### **ABSTRACT**

Paedagogical competence is the ability of teachers to implement the learning process in the classroom. Technology Paedagogical Content Knowledge (TPACK) describe the knowledge that previously had been described earlier to (CK, PK, PCK, TCK, TPK) with a focus on how technology can be made with typical for on the need paedagogical teaching materials appropriate in certain contexts and reflects the experience of teachers to become more professional and bring a new dimension that technology in education is more advanced. This study aims to determine the ability of *Technological Paedagogical Content Knowledge (TPACK)* Class XI Biology Teacher Senior High School Muhammadiyah Surakarta in lesson plan Develop Academic Year 2016/2017. This type of research is a qualitative descriptive study strategyes such as this study is documentation by taking 3 RPP of 3 teachers. The data analysis technique withis identification tabulated and presented in the form of descriptive phrases. The results showed that the ability TPACK have less good percentage (14.17%). Based on the results of the discussion can be concluded that ability TPACK Class XI Biology teacher-SMA Muhammadiyah Surakarta including un well.

***Keywords*** : *paedagogical, biology teacher , lesson plan, TPACK*



## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Alhamdulillah puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah dan inayah-Nya sehingga dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “**KEMAMPUAN *TECHNOLOGICAL PAEDAGOGICAL CONTENT KNOWLEDGE (TPACK)* GURU BIOLOGI KELAS XI SMA MUHAMMADIYAH SE-KOTA SURAKARTA DALAM MENYUSUN RPP TAHUN AJARAN 2016/2017**”.

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

1. Dra. Hariyatmi, M.Si, selaku Pembimbing Akademik yang telah meluangkan waktu untuk memberikan pengarahan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
2. Dra. Hariyatmi, M.Si selaku dosen pembimbing skripsi yang telah berkenan meluangkan waktunya dalam membimbing dan memberikan pengarahan ilmu serta nasehatnya, sehingga penulis mampu menyusun dan menyelesaikan penelitian ini.
3. Drs. Djumadi, M. Si selaku dosen penguji II yang sudah meluangkan waktu untuk menguji sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
4. Endang Setyaningsih, S.Si., M.Si selaku dosen penguji III yang sudah meluangkan waktu untuk menguji sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
5. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah mendidik dan memberikan bekal ilmu pengetahuan selama menempuh pendidikan di Universitas Muhammadiyah Surakarta.

6. Bapak ibu guru Biologi SMA Muhammadiyah se-Kota Surakarta yang telah mengizinkan untuk melaksanakan penelitian
7. Ibunda Siti Musriah, ayah Suwarno, kakak Lenny, kakak Taufik dan keponakan saya Nibras yang telah memberikan do'a, dukungan secara moril dan materil sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
8. Sahabat terbaik Dimas Adi Prawito yang selalu mendukung semua langkah yang saya tempuh.
9. Sahabat saya Danastri, Eppin, Vellis, Auna, Tryas, Dewik, anak kos IPN dan kos Lutfi
10. Teman-teman kelas A terkhusus Fitri C, Anita yang selalu mendukung semua langkah yang saya tempuh.
11. Nurul dan Lusi sebagai team dalam menyelesaikan skripsi ini.
12. Mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Muhammadiyah Surakarta angkatan 2013.
13. Semua pihak yang membantu dalam penyusunan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, semoga Allah SWT yang memberikan rahmat, ridho, karunia serta hidayah-Nya.

Disadari sepenuhnya bahwa dalam penyusunan skripsi ini, masih jauh dari kata sempurna. Semoga skripsi ini bermanfaat dan menjadi amal jariyah.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

Surakarta, Agustus 2017

Ni'matus S holi kah

A420130030

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN .....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN .....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN MOTTO .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
ABSTRAK .....	vii
ABSTRACT .....	viii
KATA PENGANTAR .....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang.....	1
B. Pembatasan Masalah.....	3
C. Rumusan Masalah.....	5
D. Tujuan Penelitian .....	5
E. Manfaat Penelitian .....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Landasan Teori .....	6
1. Guru Profesional .....	6
2. Kompetensi Paedagogik .....	7
3. <i>Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK)</i> .....	9
4. Implementasi TPACK dalam RPP .....	12
B. Penelitian terdahulu yang relevan .....	15
C. Kerangka Berfikir .....	17

### **BAB III METODE PENELITIAN**

A. Jenis Penelitian .....	18
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	18
C. Populasi dan Sampel.....	19
D. Data dan Sumber Data .....	19
E. Teknik Pengumpulan Data .....	19
F. Prosedur Penelitian .....	20
G. Teknik Analisis Data .....	22

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

A. Kemampuan CK Guru Biologi Kelas XI SMA Muhammadiyah se-Kota Surakarta dalam Penyusunan RPP Tahun Ajaran 2016/2017.....	26
B. Kemampuan PK Guru Biologi Kelas XI SMA Muhammadiyah se-Kota Surakarta dalam Penyusunan RPP Tahun Ajaran 2016/2017.....	28
C. Kemampuan PCK Guru Biologi Kelas XI SMA Muhammadiyah se-Kota Surakarta dalam Penyusunan RPP Tahun Ajaran 2016/2017 .....	30
D. Kemampuan TK Guru Biologi Kelas XI SMA Muhammadiyah se-Kota Surakarta dalam Penyusunan RPP Tahun Ajaran 2016/2017.....	33
E. Kemampuan TCK Guru Biologi Kelas XI SMA Muhammadiyah se-Kota Surakarta dalam Penyusunan RPP Tahun Ajaran 2016/2017 .....	34
F. Kemampuan TPK Guru Biologi Kelas XI SMA Muhammadiyah se-Kota Surakarta dalam Penyusunan RPP Tahun Ajaran 2016/2017 .....	36
G. Kemampuan TPACK Guru Biologi Kelas XI SMA Muhammadiyah se-Kota Surakarta dalam Penyusunan RPP Tahun Ajaran 2016/2017 .....	38

### **BAB V PENUTUP**

A. Simpulan .....	40
B. Saran .....	40

<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>41</b>
-----------------------------	-----------

<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>45</b>
-----------------------	-----------

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Rincian Kegiatan dan Waktu Penelitian.....	18
2. Data, Sumber Data, Teknik Pengumpulan Data, dan Instrumen .....	20
3. Data Rekapitulasi Kemampuan TPACK Guru Biologi Kelas XI SMA Muhammadiyah se-Kota Surakarta dalam Penyusunan RPP Tahun Ajaran 2016/2017.....	25
4. Data Rekapitulasi Kemampuan CK Guru Biologi Kelas XI SMA Muhammadiyah se-Kota Surakarta dalam Penyusunan RPP Tahun Ajaran 2016/2017.....	26
5. Data Rekapitulasi Kemampuan PK Guru Biologi Kelas XI SMA Muhammadiyah se-Kota Surakarta dalam Penyusunan RPP Tahun Ajaran 2016/2017.....	28
6. Data Rekapitulasi Kemampuan PCK Guru Biologi Kelas XI SMA Muhammadiyah se-Kota Surakarta dalam Penyusunan RPP Tahun Ajaran 2016/2017.....	30
7. Data Rekapitulasi Kemampuan TK Guru Biologi Kelas XI SMA Muhammadiyah se-Kota Surakarta dalam Penyusunan RPP Tahun Ajaran 2016/2017.....	33
8. Data Rekapitulasi Kemampuan TCK Guru Biologi Kelas XI SMA Muhammadiyah se-Kota Surakarta dalam Penyusunan RPP Tahun Ajaran 2016/2017.....	34
9. Data Rekapitulasi Kemampuan TPK Guru Biologi Kelas XI SMA Muhammadiyah se-Kota Surakarta dalam Penyusunan RPP Tahun Ajaran 2016/2017.....	36
10. Data Rekapitulasi Kemampuan TPACK Guru Biologi Kelas XI SMA Muhammadiyah se-Kota Surakarta dalam Penyusunan RPP Tahun Ajaran 2016/2017.....	38

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Konsep TPACK.....	9
2. Kerangka Berfikir.....	17

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Data Hasil Kemampuan TPACK Guru Biologi Kelas XI SMA Muhammadiyah se-Kota Surakarta dalam Penyusunan RPP Tahun Ajaran 2016/2017.....	46
2. Berita Acara Bimbingan Skripsi .....	57
3. Berita Acara Ujian Skripsi .....	58
4. Pengesahan revisi skripsi .....	59