

**ANALISIS KEMAMPUAN TECHNOLOGICAL  
PEDAGOGICAL CONTENT KNOWLEDGE (TPACK)  
PADA MAHASISWA JURUSAN PENDIDIKAN  
MATEMATIKA UIN ANTASARI BANJARMASIN  
TAHUN AKADEMIK 2018/2019**

**OLEH:  
SITI AISYAH**



**UNIVERSITAS NEGERI ISLAM ANTASARI  
BANJARMASIN  
2019 M/1441 H**

**Analisis Kemampuan Technological Pedagogical Content  
Knowledge (TPACK) pada Mahasiswa Jurusan Pendidikan  
Matematika UIN Antasari Banjarmasin  
Tahun Akademik 2018/2019**

**SKRIPSI**

Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan  
Untuk Memenuhi Sebagian Syarat  
Guna Mencapai Gelar Sarjana  
Pendidikan Matematika

**Oleh**

**SITI AISYAH**

**1301251028**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA  
BANJARMASIN  
2019 M/1441 H**

## PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Siti Aisyah

NIM : 1301251028

Tempat/Tgl. Lahir : Banjarmasin, 24 Nopember 1994

Jurusan : Pendidikan Matematika

Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri. Jika dikemudian hari terbukti ia merupakan duplikat, tiruan, plagiat atau dibuat oleh orang lain secara keseluruhan atau sebagian besar, maka skripsi dan gelar yang diperoleh karenanya batal demi hukum.

Banjarmasin, Nopember 2019

Yang Membuat Pernyataan,

  
METERAI  
TEMPEL  
28ED6AHF062196533  
6000  
ENAM RIBU RUPIAH  
Siti Aisyah

## PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul : Analisis Kemampuan Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) pada Mahasiswa Jurusan Pendidikan Matematika UIN Antasari Banjarmasin Tahun Akademik 2018/2019

Ditulis oleh : Siti Aisyah

NIM : 1301251028

Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Program : Strata Satu (S-1)

Jurusan : Pendidikan Matematika

Tahun Akademik : 2018/2019

Tempat dan tanggal lahir : Banjarmasin, 24 Nopember 1994

Alamat : Jl. Setia Rt. 28 No. 34 Pemurus Dalam Banjarmasin Selatan

Setelah diteliti dan diadakan perbaikan seperlunya, kami dapat menyetujui untuk dipertahankan di depan Sidang Tim Penguji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin

Banjarmasin, 24 Oktober 2019

Pembimbing  
Bidang Konten dan Metodologi,  
Penulisan,

Analisa Fitria, S.Pd, M.Si  
NIP. 198103292006042017

Pembimbing  
Bidang Bahasa dan Teknik

Yusran Fauzi, S.Pd.I, M.Pd  
NIDN. 2004058203

Mengetahui  
Ketua Jurusan Pendidikan Matematika  
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan  
UIN Antasari Banjarmasin,

Analisa Fitria, S.Pd, M.Si  
NIP. 198103292006042017

## PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul: Analisis Kemampuan Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) pada Mahasiswa Jurusan Pendidikan Matematika UIN Antasari Banjarmasin Tahun Akademik 2018/2019 ditulis oleh Siti Aisyah, telah diujikan dalam Sidang Tim Penguji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin pada:

Hari : Senin  
Tanggal : 25 November 2019  
Dinyatakan : LULUS  
Nilai : 83,7 (A)



Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan  
UIN Antasari Banjarmasin,

Prof. Dr. H. Juairiah, M.Pd  
NIP. 196001061986032004

### TIM PENGUJI:

Nama	Tanda Tangan
1. Analisa Fitria, S.Pd, M.Si (Ketua)	1.
2. Yusran Fauzi, S.Pd.I, M.Pd (Anggota)	2.
3. H. Muhniansyah, M.Pd (Anggota)	3.

## ABSTRAK

**Siti Aisyah.** 2019. Analisis Kemampuan *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK) pada Mahasiswa Jurusan Pendidikan Matematika UIN Antasari Banjarmasin Tahun Akademik 2018/2019. Skripsi, Jurusan Pendidikan Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan. Pembimbing: (Bidang Konten dan Metodologi) Analisa Fitria, S.Pd, M.Si (Bidang Bahasa dan Teknik Penulisan) Yusran Fauzi, S.Pd.I, M.Pd.

*Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK) merupakan gabungan sempurna dari tiga domain pengetahuan (teknologi, pedagogi, dan konten) yang bertujuan untuk mengembangkan pengetahuan dasar ketika seorang guru mempelajari materi pelajaran dan memahami bagaimana teknologi dapat meningkatkan kesempatan belajar dan pengalaman untuk siswa sekaligus mengetahui pedagogi yang benar untuk meningkatkan isi dari pembelajaran tersebut. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis bagaimana kemampuan *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK) pada Mahasiswa Jurusan Pendidikan Matematika UIN Antasari Banjarmasin Tahun Akademik 2018/2019.

Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian survei (*survey research*), dengan pendekatan kuantitatif. Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa Jurusan Pendidikan Matematika angkatan 2015 yang berjumlah 112 orang, penentuan jumlah sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus Slovin, sehingga diperoleh sampel berjumlah 88 orang, dan metode pengambilan sampelnya menggunakan *simple random sampling*. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket dan dokumentasi. Peneliti menganalisis data menggunakan statistik deskriptif.

Berdasarkan hasil analisis dapat disimpulkan bahwa mahasiswa tersebut berada pada kriteria sedang. Hal ini menunjukkan bahwa mahasiswa tersebut telah memiliki kemampuan dalam mengintegrasikan teknologi ke dalam suatu pembelajaran.

## KATA PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Alhamdulillah segala puji bagi Allah Swt. Yang telah melimpahkan rahmat dan pertolongan-Nya. Sholawat dan salam selalu tercurahkan kepada junjungan kita Nabi besar Nabi Muhammad Saw.

Ku persembahkan karya tulis ini kepada :

Mama dan Abah, terima kasih yang tak terhingga untuk mereka, tak ada kata yang mampu terucap atas rasa syukur memiliki mereka, terima kasih untuk kasih sayang, dukungan dan doanya yang tidak pernah lelah untuk anak-anaknya.

Kakak dan adik, terima kasih banyak juga untuk mereka semua yang selalu membantu Aisyah dalam segala hal, yang selalu mendukung dan memotivasi setiap harinya agar menyelesaikan skripsi ini secepatnya.

Semua Guru dan Dosen yang telah mengajari Aisyah dari TK hingga di perguruan tinggi ini, tanpa kalian Aisyah bukanlah apa-apa, terima kasih atas ilmu dan jasa yang kalian berikan kepada Aisyah, semoga Allah membalas semua kebaikan kalian.

Terima kasih juga untuk teman-teman seperjuangan yang selalu mendukung dan memberikan motivasi kepada Aisyah, terimakasih juga kebersamaannya.

Dan terima kasih kepada narasumber dan literatur-literatur yang menjadi sumber-sumber karya tulis ini serta kepada segala pihak yang telah membantu Aisyah baik secara moril maupun materil yang tidak bisa Aisyah sebutkan satu persatu yang sama sekali tidak mengurangi rasa terima kasih Aisyah kepada kalian semua.

## Motto:

“Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan”

(Q. S Al-Insyirah/94:6)

Belajarliah karena tidak ada seorangpun yang dilahirkan dalam keadaan berilmu, dan tidaklah orang yang berilmu seperti orang yang bodoh.

( Imam Asy-Syafi'i )

## KATA PENGANTAR

الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ الصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ عَلَى رَسُولِ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ  
وَسَلَّمَ وَعَلَى آلِهِ وَأَصْحَابِهِ أَجْمَعِينَ وَمَنْ تَبِعَهُمْ إِلَى يَوْمِ الدِّينِ. أَمَّا بَعْدُ.

Alhamdulillah, puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah swt, karena atas berkat, rahmat, serta karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini. Shalawat dan salam juga selalu tercurah kepada Nabi Muhammad saw beserta para keluarga, sahabat, serta pengikut beliau hingga akhir zaman.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, arahan, perhatian, dan motivasi dari semua pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini dengan segala kerendahan hati penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan, bimbingan serta perhatian tersebut selama pembuatan skripsi ini. Khususnya, penulis ucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Prof. Dr. H. Juairiah, M.Pd selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin.
2. Ibu Analisa Fitria, S.Pd., M.Si selaku Ketua jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin sekaligus sebagai Dosen Pembimbing Bidang Konten dan Metodologi yang telah banyak memberikan petunjuk, arahan serta motivasi mengenai penyusunan konsep dan materi skripsi.

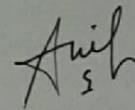
3. Hasby Assidiqi, S.Pd, M.Si selaku dosen Penasehat Akademik yang telah banyak memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi, khususnya dalam bidang akademik selama menempuh perkuliahan di Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah UIN Antasari Banjarmasin
4. Yusran Fauzi, M.Pd sebagai dosen Pembimbing Bidang Bahasa dan Teknik Penulisan yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk membimbing dan mengarahkan serta mengoreksi penulisan skripsi ini.
5. Semua Dosen dan Karyawan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin yang telah banyak memberikan ilmu selama penulis berstudi di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan.
6. Kepala Perpustakaan Pusat UIN Antasari Banjarmasin, Kepala Perpustakaan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin, serta Kepala Badan Perpustakaan dan Arsip Daerah Kalimantan Selatan beserta seluruh stafnya yang telah membantu penulis dalam melengkapi literatur yang diperlukan untuk skripsi ini.
7. Mahasiswa UIN Antasari Banjarmasin Jurusan Pendidikan Matematika Angkatan 2015 yang mau meluangkan waktunya untuk membantu penulisan dalam hal pengisian angket.
8. Abah, mama, kakak dan adik tercinta, serta seluruh keluarga yang memberikan dukungan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
9. Semua teman-teman seperjuangan terutama PMTK A angkatan 2013 yang telah memberikan semangat, motivasi, dan kebahagiaan selama berstudi di

Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari  
Banjarmasin.

10. Semua pihak yang memberikan bantuan dan motivasi yang sangat berharga dalam penyelesaian skripsi ini, baik secara langsung maupun tidak langsung.

Penulis berharap agar skripsi ini bermanfaat untuk kita semua dan semoga segala bantuan serta bimbingan semua pihak kepada penulis diberikan Allah balasan pahala yang berlipat ganda. Aamiin Ya Rabbal 'alaamiin.

Banjarmasin, 4 Nopember 2019



Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN .....	ii
PERSETUJUAN .....	iii
PENGESAHAN .....	iv
ABSTRAK .....	v
KATA PERSEMBAHAN .....	vi
MOTTO .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
<b>BAB I</b> <b>PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Definisi Operasional dan Lingkup Pembahasan.....	11
C. Rumusan Masalah .....	12
D. Tujuan Penelitian.....	13
E. Alasan Memilih Judul.....	13
F. Signifikansi Penelitian.....	14
G. Anggapan Dasar .....	14
H. Sistematika Penulisan.....	15
<b>BAB II</b> <b>LANDASAN TEORI</b>	
A. Pengetahuan Pedagogi.....	17
B. Pengetahuan Teknologi .....	18
C. Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK).....	20
<b>BAB III</b> <b>METODE PENELITIAN</b>	
A. Jenis dan Pendekatan Penelitian.....	29
B. Metode Penelitian .....	29
C. Populasi dan Sampel Penelitian.....	30
D. Data dan Sumber Data.....	33
E. Teknik Pengumpulan Data .....	34
F. Teknik Pengolahan Data dan Analisis Data .....	37
G. Pengujian Instrumen .....	38
H. Prosedur Penelitian .....	43

BAB IV	LAPORAN HASIL PENELITIAN	
	A. Gambaran Singkat Lokasi Penelitian .....	45
	B. Penyajian Data.....	48
	C. Hasil Penelitian.....	49
	D. Analisis Data .....	55
BAB V	PENUTUP	
	A. Simpulan .....	60
	B. Saran.....	60
	DAFTAR PUSTAKA .....	61
	LAMPIRAN .....	64
	DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	93

## DAFTAR TABEL

TABEL I	: Distribusi Populasi Penelitian .....	30
TABEL II	: Data, Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data.....	35
TABEL III	: Indikator Instrumen TPACK.....	36
TABEL IV	: Kriteria Kategori Tingkat TPACK.....	37
TABEL V	: Hasil Pengujian Validitas dan Reliabilitas .....	41
TABEL VI	: Kategori Technological Knowledge.....	49
TABEL VII	: Kategori Pedagogical Knowledge .....	50
TABEL VIII	: Kategori Content Knowledge.....	51
TABEL IX	: Kategori Technological Pedagogical Knowledge .....	52
TABEL X	: Kategori Technological Content Knowledge.....	52
TABEL XI	: Kategori Pedagogical Content Knowledge .....	53
TABEL XII	: Kategori Technological Pedagogical Content Knowledge .....	53
TABEL XIII	: Kategori Komponen TPACK.....	54

## DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN I	: Daftar Terjemah.....	64
LAMPIRAN II	: Angket Uji Valid .....	65
LAMPIRAN III	: Hasil Uji Validitas .....	70
LAMPIRAN IV	: Hasil Uji Reliabilitas .....	74
LAMPIRAN V	: Angket Penelitian .....	78
LAMPIRAN VI	: Data Hasil Penelitian .....	83
LAMPIRAN VII	: Hasil Analisis Deskriptif .....	90