

***“Technological Knowledge (TK) Guru Geografi
Di SMA Kota Padang”***

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Persyaratan Guna Memperoleh Gelar
Sarjana Pendidikan Strata Satu (S1)



Nurul Fadila

NIM. 18045118

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GEOGRAFI

DEPARTEMEN GEOGRAFI

FAKULTAS ILMU SOSIAL

UNIVERSITAS NEGERI PADANG

2022

*"Technological Knowledge" (TK) Guru Geografi
Di SMA Kota Padang*

SKRIPSI

Dianjukan Sebagai Salah Satu Perwujudan Guna Memperoleh Gelar
Sarjana Pendidikan' strata Sani (S1)



Nurul Fadila

NIM. 18045118

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GEOGRAFI
DEPARTEMEN GEOGRAFI
FAKULTAS ILMU SOSIAL
UNIVERSITAS NEGERI PADANG

PERSETUJUAN PEMERINTAH SK HPSI

Judul : *Technological Knowledge (TK) Guru Geografi II SMAKota*
Padang
Nama : Nurul Fadhil
NIM / TM : 18045118/2018
Program Studi : Pendidikan Geografi
Jurusan : Geografi
Tingkat : Ilmiah Sosial

Padang, September 2022

Disetujui Oleh

Ketua Jurusan Geografi

Dr. Ariyulfa, S.Pd.
NIP. 198006182006041003

Pemerintah

Dra. Rohmawati, M.Pd.
NIP. 196003071985032002

PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan tim penguji Skripsi
Departemen Geografi Fakultas Ilmu Sosial
Universitas Negeri Padang
Pada hari Rabu, Tanggal ujian 16 Agustus 2022 Pukul 10.50 WIB

Technological Knowledge (TK) Guru Geografi Di SMA Kota Padang

Nama : Nurul Fadila
TM/NIM : 2018/18045118
Program Studi : Pendidikan Geografi
Jurusan : Geografi
Fakultas : Ilmu Sosial

Padang, September 2022

Tim Penguji :

Nama
Ketua Tim Penguji : Dr. Yurni Suasti M.Si
Anggota Penguji : Sri Mariya, S.Pd, M.Pd

Tanda Tangan



Mengesahkan:
Dekan FIS UNP



Dr. Siti Fatimah, M.Pd, M.Hum
NIP. 196102181984032601



**UNIVERSITAS NEGERI PADANG
FAKULTAS ILMU SOSIAL
DEPARTEMEN GEOGRAFI**

Jalan Prof. Dr. Hunka, Air Tawar Padang – 25131 Telp 0751-7875159

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :


Nama : Nurul Fadila
NIM/BP : 18045118/2018
Program Studi : Pendidikan Geografi
Departemen : Geografi
Fakultas : Ilmu Sosial

Dengan ini menyatakan, bahwa skripsi saya dengan judul :

"Technological Knowledge (TK) Guru Geografi Di SMA Kota Padang" adalah benar merupakan hasil karya saya dan bukan merupakan plagiat dari karya orang lain. Apabila suatu saat terbukti saya melakukan plagiat dari karya orang lain maka saya bersedia diproses dan menerima sanksi akademis maupun hukum sesuai dengan syarat hukum dan ketentuan yang berlaku, baik di instansi Universitas Negeri Padang maupun di masyarakat dan negara.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Diketahui Oleh,
Ketua Departemen Geografi


Dr. Arie Yulfa, ST M.Sc
NIP. 198006182006041003

Padang, September 2022
Saya yang menyatakan


Nurul Fadila
NIM. 18045118

ABSTRAK

Nurul Fadila. 2022. “*Technological Knowledge (TK) Guru Geografi Di SMA Kota Padang*”. Skripsi. Program Studi Pendidikan Geografi, Departemen Geografi, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Padang.

Tujuan dari penelitian adalah untuk mengetahui dan menganalisis *Technological Knowledge (TK)* guru geografi di SMA kota Padang. Menggunakan jenis penelitian kuantitatif deskriptif. Sampel penelitian yang digunakan dalam penelitian yaitu guru geografi SMA kota Padang yang berjumlah 30 responden.

Penelitian ini menggunakan data yang didapatkan dari hasil angket guru geografi SMA kota Padang terkait *technological knowledge (TK)* guru geografi di SMA kota Padang. Teknik pengambilan data melalui angket, wawancara secara langsung kepada responden yang bersangkutan dan dokumentasi. Adapun untuk hasil angket menggunakan pengolahan data uji presentase.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, didapatkan hasil bahwa *technological knowledge* guru geografi SMA kota Padang berada dalam kategori sangat baik dengan presentase rata-rata 86% yang terdiri atas pengetahuan guru geografi terkait teknologi digital berupa *software* dan *hardware* presentase 100%, pengetahuan guru geografi dalam mengaplikasikan platform google classroom persentase 84%, pengetahuan guru geografi dalam mengimplementasikan penggunaan video pembelajaran dengan presentase 84% dan pengetahuan guru geografi terkait penggunaan power point sebagai media pembelajaran yang mendukung dengan presentase sebesar 86%.

Kata Kunci : Guru Geografi, Pembelajaran, *Technological Knowledge*

ABSTRACT

Nurul Fadila. 2022. “Technological Knowledge (TK) Geography Teacher’s At Senior High School In Padang City”. Skripsi. Geography Education Majors, Department Geography, Faculty Of Social Sciences , Universitas Negeri Padang.

The purpose of the research is to determine and analyze the knowledge of Technological Knowledge (TK) of geography teachers in Padang City Senior High School. Using this type of descriptive quantitative research. The research samples used is geography teachers in senior high school in the city of Padang with totally are 30 respondents.

This research uses data obtained from the results of a survey in geograhpy teachers senior high school in the city of Padang about the teacher’s ability regarding technological knowledge. For the results of the questionnaire using percentage test data processing.

Based on the research that has been done, the results explain that the ability of geography teachers in technological knowledge (TK) in senior high schools in the city of Padang is in the very well category with percentage of 86% consisting 5 aspects, such as: 1) the ability of teachers in digital technology (software and hardware) with results 100% in the very good category, 2) the abiliy of teachers to use Ms. Office with a percentage is 100%, 3) the ability of teachers to teach using a web-based platform (google classroom and padlet) a percentage of 84% in the good category, 4) the ability of teachers to use video teaching material as supporting learning media in well category with a percentage is 100% and 5) the ability of teachers to use power point in learning practice in the good category with a percentage of 86%.

Keywords: Learning, Geogaphy Teacher, Technological Knowledge

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kepada ALLAH SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan kurnia-Nya kepada penulis, sehingga dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “*Technological Knowledge (TK) Guru Geografi Di SMA Kota Padang*”. Penulisan skripsi ini bertujuan untuk memperoleh gelas Strata Satu (S1) pada program studi Pendidikan Geografi, Departemen Geografi, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Padang tahun 2022.

Pada kesempatan ini dengan segala kerendahan hati dan penuh rasa hormat penulis mengucapkan terima kasih teramat besar penulis bagi semua pihak yang telah memberikan bantuan moril maupun materil terutama kepada yang saya hormati

1. Ibu Dra. Rahmanelli, M.Pd selaku Dosen Pembimbing yang telah menyediakan waktu untuk memberikan arahan, bimbingan, masukan dan motivasi kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Dr. Yurni Suasti, M.Si selaku dosen Penguji I yang telah memberikan bimbingan dan motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini
3. Ibu Sri Marya, M.Pd selaku Dosen Penguji II dan Pembimbing Akademik yang telah menyediakan waktu dan rangkulan dari awal penulis menjadi mahasiswa hingga diakhir, yang memberikan kritik dan saran yang membangun kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Ketua Jurusan Geografi bapak Dr. Arie Yulfa, M.Sc., Ketua Prodi Pendidikan Geografi Ibu Dr. Ernawati, M.Si beserta bapak dan ibu dosen Jurusan Geografi yang telah banyak memberikan arahan kepada penulis selama masa perkuliahan

5. Kepada Guru Geografi SMA Se-Kota Padang yang telah bersedia menjadi partisipan dan meluangkan waktunya untuk penelitian ini
6. Kepada Ayahanda bapak T.M.Munis DH dan Ibunda Amrinawati S.Pd yang selalu memberikan doa terbaik, dukungan, motivasi dan kehangatan kepada penulis.
7. Rasa sayang dan terimakasih kepada adik-adik akak Ila, Ama, Iqbal, Rauf, Fattah untuk segala doa baik dan support system tiada tara ke akak, kepada gegena (Eci,Ayung,Cima), keluarga besar cucu abah Payan yang selalu mendoakan kebaikan dan kelancaran urusan untuk penulis.
8. My IC 2018 Pride Icha Yesika, Priti Melini, Atika Fejerina, Firma Maulidna, Rahmawafik, Mutiara Armi,Giant Amor, Muhammad Lukman Hakim terima kasih telah membersamai perkuliahan selama 4 tahun ini.
9. Kepada Wahyu Pratama selaku partner penelitian, Renaldi yang banyak membantu penulis dalam skripsi ini, Novita Sari Putri, Muhammad Al-Fahri , As-ad Madani, Afil Putra, Teguh Mulia untuk ketersediaan telinga dan waktu yang dicurahkan kepada penulis.
10. Member of Lorong Pride Srigunting 22 Tri Olvi Hafizah F dan Putri Pujiana yang selalu memenangkan ke-ovt penulis.
11. Kepada kakak abang IC 17 yang selalu siap sedia apabila penulis bertanya, terimakasih untuk waktu dan pengalaman terbaiknya kaka abang. Its honorable to known you.
12. My childhood bestie Dian, Nur Indah dan Jun yang selalu memberi semangat dan menyakinkan diri that tiap kita punya timenya
13. Untuk teteh dan akang Edulab Padang, Keluarga Kemen PP, pihak-pihak lain yang tidak disebutkan namanya, yang secara langsung maupun tidak langsung penyelesaian skripsi ini. Terima kasih.
14. Special gomawo to Kim Seonhoo and Mark Lee as my moodbooster during i make this skripsweet
15. Last but not least, i wanna thank me. I wanna thank me for believing in me, i wanna thank me for doing all the best for my future, i should and always proud of my goergous self. I always in luv and obsessed with my name Nurul Fadila.

Padang, Juli 2022

Penulis

DAFTAR ISI

| | |
|---|------|
| ABSTRAK | vi |
| KATA PENGANTAR | viii |
| DAFTAR TABEL..... | viii |
| DAFTAR GAMBAR | ix |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | x |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| A. Latar Belakang | 1 |
| B. Identifikasi Masalah | 4 |
| C. Batasan Masalah..... | 4 |
| D. Rumusan Masalah | 4 |
| E. Tujuan Penelitian | 4 |
| F. Manfaat Penelitian | 5 |
| a. Secara Teoritis | 5 |
| b. Secara Praktis | 5 |
| BAB II Tinjauan Pustaka | 6 |
| A. Kajian Teori | 6 |
| 1. Kompetensi Guru | 6 |
| 2. TPACK..... | 8 |
| 3. Technological Knowledge (TK) / Pengetahuan tentang Teknologi | 10 |
| B. Penelitian Yang Relevan | 14 |
| C. Kerangka Konseptual | 13 |
| BAB III METODOLOGI PENELITIAN..... | 15 |
| A. Jenis Penelitian..... | 18 |
| B. Lokasi dan Waktu Penelitian | 18 |
| C. Populasi dan Sampel | 20 |
| D. Defenisi Operasional Variabel | 20 |
| E. Instrumen Penelitian..... | 21 |
| F. Uji Coba Instrumen | 21 |

| | |
|---|----|
| 1. Uji Validitas Instrumen | 22 |
| 2. Uji Reliabilitas Instrumen | 20 |
| G. Jenis Data dan Sumber Data | 20 |
| H. Teknik Analisis Data..... | 24 |
| BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN | 26 |
| A. Gambaran Umum | 26 |
| 1. Kondisi Geografis Wilayah | 26 |
| 2. Profil Sekolah | 28 |
| Sumber : Data Sekunder, 2022 | 29 |
| B. Hasil Uji Coba Instrumen | 26 |
| 1. Uji Validitas | 29 |
| 2. Uji Reliabilitas..... | 29 |
| C. Hasil Penelitian | 31 |
| 1. <i>Technological Knoweldge</i> (TK) Guru Geografi Di SMA Kota Padang | 31 |
| a. <i>Technological Knowledge</i> Digital (<i>Software</i> dan <i>Hardware</i>)..... | 35 |
| b. <i>Technological Knowledge</i> Dalam Menggunakan Ms.Office (Ms.Word dan Ms. Excel) | 36 |
| c. <i>Technological Knowledge</i> Dalam Mengaplikasikan Platform Web | 37 |
| d. <i>Technological Knowledge</i> Dalam Mengaplikasikan Video Bahan Ajar | 39 |
| e. <i>Technological Knowledge</i> Dalam Mengaplikasikan PPT | 40 |
| D.Pembahasan..... | 40 |
| E. Keterbatasan Penelitian | 41 |
| BAB V PENUTUP..... | 42 |
| A. Kesimpulan | 42 |
| B. Saran..... | 42 |
| DAFTAR PUSTAKA | 44 |
| A. BUKU | 43 |
| B. JURNAL | 44 |
| LAMPIRAN..... | 50 |
| LAMPIRAN : SURAT IZIN PENELITIAN | 62 |
| LAMPIRAN : BUKTI DOKUMENTASI PENELITIAN | 62 |
| LAMPIRAN : LEMBAR UJI VALIDITAS AHLI | 55 |
| LAMPIRAN : LEMBAR UJI VALIDITAS INSTRUMEN MATERI | 59 |

| | |
|----------------------------------|----|
| LAMPIRAN : LEMBAR INSTRUMEN..... | 60 |
| LAMPIRAN : PENGOLAHAN DATA | 72 |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 1. Populasi Penelitian..... | 16 |
| Tabel 2. Kisi-Kisi Instrumen..... | 18 |
| Tabel 3. Kriteria Analisis Deskriptfi..... | 22 |
| Tabel 4. Luas kecamatan di Kota Padang..... | 24 |
| Tabel 5. Profile Sekolah..... | 25 |
| Tabel 6. Hasil Uji Validitas..... | 26 |
| Tabel 7. Distribusi Kecendrungan Skor Technological Knoweldge (TK) Guru Geografi Di SMA Kota Padang..... | 29 |
| Table 8. Distribusi Kecendrungan Skor Rata-Rata Technological Knowledge Digital (Software dan Hardware)..... | 34 |
| Table 9. Distribusi Kecendrungan Skor Skor Rata-Rata Technological Knowledge Dalam Menggunakan Ms.Office (Ms.Word dan Ms. Excel)..... | 36 |
| Table 10. Distribusi Kecendrungan Skor Rata-Rata <i>Technological Knowledge</i> Dalam Mengaplikasikan Platform Web | 37 |
| Table 11. Distribusi Kecendrungan Skor Rata-Rata Technological Knowledge Dalam Mengaplikasikan Video Bahan Ajar..... | 38 |
| Table 12. Distribusi Kecendrungan Skor Rata-Rata e.Technological Knowledge Dalam Mengaplikasikan PPT..... | 39 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 1 Kerangka TPACK | 7 |
| Gambar 2 Kerangka Konseptual | 14 |
| Gambar 3 Peta Administrasi Kota Padang | 27 |
| Gambar 4 Peta Lokasi Penelitian | 29 |
| Gambar 6 Hasil Uji Reliabilitas | 32 |
| Gambar 7 Persentase <i>Technological Knowledge</i> (TK) Guru Geografi di SMA Kota Padang | 35 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|--|----|
| Lampiran 1 Surat Izin Penelitian | 48 |
| Lampiran 2 Lembar Dokumentasi | 50 |
| Lampiran 3 Lembar Uji Validitas Ahli | 59 |
| Lampiran 4 Lembar Uji Validitas Materi | 62 |
| Lampiran 6 Lembar Instrumen | 64 |
| Lampiran 7 Lembar Pengolahan Data | 67 |

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) telah membawa pengaruh terhadap bidang pendidikan dalam proses pembelajaran. Mengintegrasikan teknologi kedalam proses pembelajaran oleh guru dapat menjadi salah satu cara untuk meningkatkan kualitas pembelajaran (Kestiani et al., 2018). Indikator keberhasilan dalam pembelajaran pada abad 21 lebih didasarkan pada kemampuan untuk berkomunikasi, berbagi, dan menggunakan informasi untuk memecahkan masalah yang kompleks, dapat beradaptasi dan berinovasi dalam menanggapi tuntutan baru dan mengubah keadaan, serta memperluas kekuatan teknologi untuk menciptakan pengetahuan baru (Tarihoran, 2019). Tantangan pembelajaran abad 21 dan perubahan kurikulum 2013 menuntut kemampuan pedagogis guru sebagai pendidik untuk lebih mampu mendesain pembelajaran yang efektif dan inovatif. Aspek penggunaan teknologi menjadi hal mendasar dan penting yang harus diperhatikan oleh pengajar. Untuk menjadi pendidik yang berkualitas, guru baik pada tingkat sekolah dasar dan menengah dituntut untuk memiliki berbagai macam kompetensi untuk menunjang kegiatan pembelajaran di sekolah. Secara sederhana untuk peningkatan efektivitas dalam pencapaian standar isi, standar proses, dan penilaian sebagai pendidik, guru dapat menggunakan program-program teknologi seperti misalnya *microsoft office* (*word, power point, excel, dll*) dan internet.

Sebuah laporan dengan judul "*Learning for the 21st Century*" yang dipublikasikan pada tahun 2009 menjelaskan tentang empat kompetensi atau bidang yang harus dikuasai oleh pendidik meliputi "*1) core subject and 21st century themes, 2) learning and innovative skills, 3) information, media and technology skills and 4) life and career skills*". (Nofrion et al., 2018). Hal ini sejalan dengan Permendikbud nomor 32 tahun 2013 pasal 2 ayat 1 pada standar pendidik dan tenaga kependidikan menyatakan bahwa dari segi kompetensi profesional dan pedagogik, setiap guru harus mampu memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

Sebagai upaya dalam meningkatkan kualitas pendidikan maka seorang pendidik bukan hanya melakukan pengajaran melalui buku cetak, melainkan memiliki kemampuan dalam *technological knowledge* untuk mengimplementasikan teknologi dalam pembelajaran sebagai alat bantu komputer multimedia yang kemudian dapat dikolaborasikan melalui media visual dapat berupa video sehingga siswa dapat secara mandiri dan berpikiran kritis untuk menelaah maksud dari video yang ada. Hal ini dilakukan untuk menciptakan situasi pembelajaran yang menyenangkan, mendorong semangat belajar, serta meningkatkan kemampuan prestasi belajar peserta didik maka diperlukan seorang pendidik yang dapat mengorganisasikan pembelajaran dengan baik (Hasanah,2018.)

Bagi seorang guru, pengetahuan teknologi (*technological knowledge*) merupakan kompetensi yang harus dikuasai guna mendukung peningkatan dalam proses pembelajaran (Wijayanto,2017). Tuntutan untuk terus meningkatkan efektivitas pembelajaran, pendidik perlu memiliki kompetensi dalam pemanfaatan

teknologi informasi dalam pembelajaran sehingga tujuan pendidikan dapat tercapai.

Geografi merupakan sebuah disiplin ilmu yang mempelajari persamaan dan perbedaan fenomena fisik maupun sosial yang terjadi di geosfer dalam konteks spasial sehingga pembelajaran geografi dapat membuat peserta didik untuk berpikir secara spasial. Khusus pada mata pelajaran Geografi, sangat diperlukan dukungan dari media dan sumber belajar berbasis ICT seperti pada materi SIG, Penginderaan Jauh, Peta, serta Dinamika Geosfer. Dalam pembelajaran geografi, pemanfaatan teknologi sangat dibutuhkan dalam mengolah sistem informasi geografis. Sehingga seorang guru geografi harus memiliki kemampuan pemanfaatan teknologi untuk menunjang pembelajaran yang berkualitas. Dibutuhkan kemampuan guru dalam memanfaatkan berbagai fasilitas yang bisa dimanfaatkan sebagai media dan sumber belajar pada mata pelajaran geografi seperti Google Map, Google Earth dan lain-lain. Namun, kondisi yang ditemui dilapangan bahwa guru geografi masih asing dengan istilah *technological knowledge* dalam satuan pendidikan, sehingga jarang ditemui guru geografi yang menggunakan media pembelajaran seperti penggunaan *Google Earth* dalam praktik pembelajaran, alasan lain yang ditemui yaitu guru geografi memiliki beberapa kendala dan kesulitan terkait penggunaan teknologi pada kegiatan belajar mengajar.

Berdasarkan kondisi riil dilapangan dan kajian pada penelitian penelitian sebelumnya maka peneliti memutuskan untuk melakukan penelitian tentang *Technological Knowledge* guru dengan judul “*Technological Knowledge (TK) Guru Geografi Di SMA Kota Padang*”

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan diatas, maka identifikasi masalah dari penelitian ini adalah :

1. Rendahnya pengetahuan guru terkait teknologi digital
2. *Technological knowledge* yang masih terdengar asing oleh guru di satuan pendidikan
3. Masih minimnya pengetahuan *Technological Knowledge* guru geografi

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah disebutkan diatas, adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah *technological knowledge* (TK) guru geografi di SMA kota Padang pada praktik pembelajaran.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah yang telah dipaparkan, maka rumusan masalah yang akan diteliti yaitu :

Bagaimana *Technological Knowledge* (TK) Guru Geografi Di SMA Kota Padang”

E. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini diambil berdasarkan rumusn masalah diatas yaitu untuk mengetahui dan menganalisis *Technological Knowledge* (TK) Guru Geografi Di SMA Kota Padang”

F. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah :

a. Secara Teoritis

1. Dapat menambah khazanah, literatur, referensi bagi peneliti berikutnya

2. Untuk menambah kajian ilmu pendidikan khususnya tentang *Technological Knowledge* (TK) Guru Geografi Di SMA Kota Padang”

3. Untuk menambah kajian ilmu pendidikan khususnya tentang kerangka TPACK salah satunya *technological knowledge* (TK) guru di sekolah

b. Secara Praktis

1. Bagi pendidik untuk dapat mengetahui terkait teknologi sehingga dapat memberikan bimbingan dan upaya adaptasi

2. Bagi sekolah untuk dapat dijadikan bahan acuan sebagai evaluasi dalam menerapkan *Technological Knowledge* (TK) pada pembelajaran

3. Bagi pemerintah sebagai bahan pertimbangan dalam menyusun program pelatihan untuk meningkatkan profesionalisme guru

4. Bagi penulis (mahasiswa) sebagai syarat untuk menyelesaikan pendidikan Strata 1 di Universitas Negeri Padang