



**EFEKTIFIVITAS PENDEKATAN TPACK
PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA DALAM UPAYA
MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS
PESERTA DIDIK KELAS X SMA GIBS**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana
Strata-1 Pendidikan Matematika

Oleh:
Yudo Satrio Putra
NIM. 1910118210021

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN IPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARMASIN
JUNI 2023**

**EFEKTIFIVITAS PENDEKATAN TPACK
PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA DALAM UPAYA
MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS
PESERTA DIDIK KELAS X SMA GIBS**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana
Strata-1 Pendidikan Matematika

Oleh:

Yudo Satrio Putra
NIM. 1910118210021

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN IPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARMASIN
JUNI 2023**

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI EFEKTIVITAS PENDEKATAN TPACK PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA DALAM UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK KELAS X SMA GIBS

Oleh:
Yudo Satrio Putra
NIM 1910118210021

Telah dipertahankan di hadapan dewan penguji pada tanggal
23 Juni 2023 dan dinyatakan lulus.

Susunan Dewan Penguji:

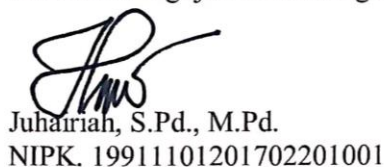
Ketua Penguji/Pembimbing I



Dr. Chairil Faif Pasani, M.Si.
NIPK 196508081993031003

Anggota Dewan Penguji
1. Dra. Agni Danaryanti, M.Pd.

Sekretari Penguji/Pembimbing II



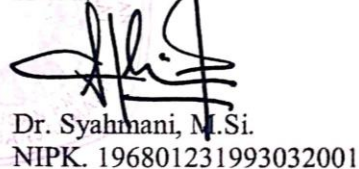
Juhairiah, S.Pd., M.Pd.
NIPK. 19911101201702201001

Program Studi Pendidikan Matematika
Koordinator,



Dr. Hj. Noor Fajriah, M.Si.
NIPK. 196808271993032001

Banjarmasin, 26 Juni 2023
Jurusan PMIPA FKIP ULM
Ketua

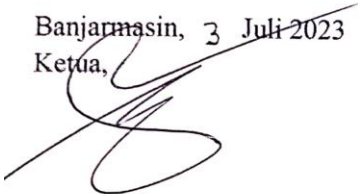


Dr. Syahmani, M.Si.
NIPK. 196801231993032001

LEMBAR PERSETUJUAN

Ini untuk menyatakan bahwa skripsi oleh Yudo Satrio Putra NIM 1910118210021 " Efektivitas Pendekatan TPACK Pada Pembelajaran Matematika Dalam Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas X SMA GIBS " telah disetujui oleh Dewan Penguji sebagai syarat untuk menyelesaikan Program Pendidikan Sarjana pada Program Studi Pendidikan Matematika.

Banjarmasin, 3 Juli 2023
Ketua,



Dr. Chairil Faif Pasani, M.Si.
NIP. 196508081993031003

Tanggal, 3 Juli 2023

Anggota,



Juhairiah, M.Pd.
NIPK. 19911101201702201001

Tanggal, 5 Juli 2023

Anggota,



Dra. Agni Danaryanti, M.Pd.
NIP. 195604271983032000

Tanggal, 4 Juli 2023

Mengetahui,
Koordinator Program Studi Pendidikan Matematika



Dr. Hj. Noor Fajriah, M.Si.
NIP 19680827 199303 2 001

Tanggal, 5 Juli 2023

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Banjarmasin, 23 Juni 2023



Yudo Satrio Putra
NIM 1910118210021

EFEKTIVITAS PENDEKATAN TPACK PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA DALAM UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK KELAS X SMA GIBS (Oleh: Yudo Satrio Putra, Pembimbing: Chairil Faif Pasani, Juhairiah; 2023; 66 halaman)

ABSTRAK

Pemerintah mengeluarkan kebijakan kurikulum merdeka dengan tujuan meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik karena kemampuan tersebut sangat dibutuhkan dalam era revolusi industri 4.0. Supaya tujuan tersebut tercapai, perlu ada sebuah pendekatan, metode atau model dalam pembelajaran matematika yang bisa meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik karena kemampuan berpikir kritis peserta didik dapat dilatih dalam proses pembelajaran matematika. Salah satu pendekatan yang bisa meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik yaitu pendekatan TPACK (*Technological Pedagogical and content knowledge*). Adapun tujuan penelitian ini yaitu mendeskripsikan kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas X *Boys* dan peserta didik kelas X *Girls* SMA GIBS pada mata pelajaran matematika dengan menerapkan pendekatan TPACK, mendeskripsikan efektifitas penggunaan pendekatan TPACK dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas X *Boys* dan peserta didik kelas X *Girls* SMA GIBS pada mata pelajaran matematika, dan menganalisis hubungan gender dengan pendekatan TPACK pada pembelajaran matematika terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik. Metode penelitian ini menggunakan metode *quasi* eksperimen, dimana seluruh peserta didik kelas X SMA GIBS sebagai populasinya. Untuk pengumpulan data menggunakan tes. Teknik analisisnya menggunakan statistika deskriptif, uji *N-gain*, dan uji beda rata-rata. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas X *Boys* 1 pada mata pelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan TPACK termasuk ke dalam kriteria rendah, kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas X *Girls* 3 pada mata pelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan TPACK termasuk ke dalam kriteria sangat rendah, penggunaan pendekatan TPACK dalam pembelajaran matematika kurang efektif meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas X *Boys*, penggunaan pendekatan TPACK dalam pembelajaran matematika tidak efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas X *Girls*, dan tidak terdapat pengaruh gender yang signifikan pada pembelajaran matematika yang menggunakan pendekatan TPACK terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik.

Kata kunci: efektivitas, pendekatan TPACK, kemampuan berpikir kritis.

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, serta shalawat dan salam kepada baginda muhammad SAW sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi berjudul “Efektivitas Pendekatan TPACK Pada Pembelajaran Matematika Dalam Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas X SMA GIBS” tepat dengan waktunya.

Penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan & bimbingan dari berbagai pihak sehingga penyusunan skripsi ini dapat berjalan dengan lancar. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat.
2. Ketua Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat.
3. Koordinator Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat.
4. Bapak Dr. Chairil Faif Pasani, M.Si., selaku dosen pembimbing I/ pembimbing utama.
5. Ibu Juhairiah, S.Pd., M.Pd., selaku dosen pembimbing II/ pembimbing pendamping.
6. Ibu Dra. Agni Danaryanti, M.Pd., selaku dosen penguji.
7. Bapak Randi Ahmad Irwanto, S.Pd., selaku guru matematika SMA GIBS yang memberikan bantuan dalam penelitian.
8. Kepala sekolah, dewan guru, serta peserta didik SMA GIBS.
9. Keluarga peneliti yang selalu mendukung dalam penyusunan skripsi.
10. Teman-teman angkatan 2019 program studi Pendidikan Matematika FKIP ULM yang memberikan bantuan dalam penyusunan skripsi
11. Semua pihak yang turut membantu dalam penyusunan skripsi.

Penulis mengucapkan semoga Allah SWT membalas semua kebaikan dan bantuan yang diberikan dengan yang lebih baik. Penulis sadar bahwa dalam penyusunan skripsi terdapat kekurangan, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun diperlukan agar didapatkan hasil yang baik. Akhir kata, semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua dan dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Banjarmasin 15 Juni 2023

Yudo Satrio Putra

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
PERNYATAAN	iv
ABSTRAK	v
PRAKATA	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian	7
1.4 Batasan masalah	7
1.5 Definisi Operasional	8
1.6 Manfaat Penelitian	8
BAB II KAJIAN PUSTAKA	10
2.1 Kemampuan Berpikir Kritis	10
2.2 Pendekatan TPACK (<i>Technology Pedagogical And Content Knowledge</i>) di Dalam Pembelajaran Matematika	14
2.3 Kurikulum Merdeka	21
2.4 Hubungan Pendekatan TPACK Terhadap Gender	22
2.5 Penelitian yang Relevan	24
2.6 Kerangka Berpikir	25
2.7 Hipotesis Penelitian	28
BAB III METODE PENELITIAN	29
3.1. Jenis Penelitian	29
3.2. Waktu dan Tempat Penelitian	30
3.3. Populasi dan Sampel Penelitian	30
3.4. Prosedur Penelitian	31
3.5. Instrumen Penelitian	33
3.6. Teknik Pengumpulan Data	33
3.7. Teknik Analisis Data	35
3.7.1. Teknik analisis data menggunakan statistika deskriptif	36
3.7.2. Teknik Analisis Data Menggunakan Uji <i>N-gain</i>	37
3.7.3. Teknik Analisis Data Menggunakan Uji Beda Rata-rata	38
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	40
4.1 Profil Tempat Sekolah Penelitian	40
4.3.1 Sarana dan Prasarana	40
4.3.2 Keadaan Kelas	40
4.3.3 Keadaan Siswa	41
4.3.4 Keadaan Guru dan Karyawan	41

4.3.5 Waktu Kegiatan Belajar Mengajar.....	41
4.2 Deskripsi Pelaksanaan Penelitian.....	42
4.2.1 Pelaksanaan pembelajaran di kelas X <i>Boys</i> 1	42
4.2.2 Pelaksanaan pembelajaran di kelas X <i>Girls</i> 3.....	48
4.3 Hasil Penelitian	54
4.3.1 Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas X <i>Boys</i> 1	54
4.3.2 Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas X <i>Girls</i> 3.....	54
4.3.3 Efektifitas Pendekatan TPACK di Kelas X <i>Boys</i>	55
4.3.4 Efektifitas Pendekatan TPACK di Kelas X <i>Girls</i>	55
4.3.5 Analisis Beda Rata-Rata Kemampuan Berpikir Kritis Antara Peserta Didik kelas X <i>Boys</i> dan kelas X <i>Girls</i>	56
4.3.6 Pembahasan hasil penelitian	58
BAB V PENUTUP	61
5.1 Kesimpulan	61
5.2 Saran.....	62
DAFTAR PUSTAKA	63
LAMPIRAN	67

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.1 Jumlah peserta didik kelas X SMA GIBS	31
3.2 Pedoman penskoran kemampuan berpikir kritis matematis peserta didik	34
3.3 Pedoman kriteria kemampuan berpikir kritis matematis peserta didik	37
3.4 Pedoman kriteria efektifitas berdasarkan N-gain	38
4.1 Banyak ruangan kelas	41
4.2 Banyak peserta didik berdasarkan gender	41
4.3 Jadwal pembelajaran di sekolah	42
4.4 Pelaksanaan penelitian di kelas X <i>Boys</i> 1 SMA GIBS	43
4.5 Pelaksanaan penelitian di kelas X <i>Girls</i> 3 SMA GIBS	48
4.6 Nilai rata-rata pencapaian kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas X <i>Boys</i> 1	54
4.7 Nilai rata-rata pencapaian kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas X <i>Girls</i> 3	55
4.8 Nilai rata-rata N-gain untuk efektifitas pendekatan TPACK di kelas X <i>Boys</i> 1	55
4.9 Nilai rata-rata N-gain untuk efektifitas pendekatan TPACK di kelas X <i>Girls</i> 3	56
4.10 Hasil normalitas data berdasarkan uji Kolmogorov –Smirnov	56
4.11 Hasil variansi homogen data dengan uji Leven’s	57

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1 Data Nilai Skor Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik	67
2 Perhitungan Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik SMA GIBS..	68
3 Hasil Uji N-gain untuk mengukur efektifitas pendekatan TPACK di Kelas X <i>Boys 1 dan X Girls 3 SMA GIBS</i>	69
4 Hasil Uji Beda Rata-rata antara kemampuan berpikir kritis antara peserta didik Kelas X <i>Boys 1</i> dengan X <i>Girls 3</i> SMA GIBS.....	71
5 RPP.....	73
6 Media Pembelajaran.....	80
7 LKPD	87
8 Soal Posttest	101
9 Contoh Jawaban Peserta Didik Kelas X <i>Boys 1</i>	104
10 Contoh Jawaban Peserta Didik Kelas X <i>Girls 3</i>	109
11 Berita Acara Seminar Proposal	115
12 Berita Acara Seminar Hasil.....	116
13 Surat Izin Penelitian dari FKIP ULM	117
14 Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian dari SMA GIBS.....	118
15 Kartu Konsultasi Pembimbing Utama	119
16 Kartu Konsultasi Pembimbing Pendamping	120
17 Riwayat Hidup	121
16 Lembar Persetujuan Perbanyak Skripsi.....	122