

**PENERAPAN PEMBELAJARAN BERBASIS TPACK UNTUK
MENINGKATKAN KETERAMPILAN KREATIVITAS DAN
HASIL BELAJAR IPAS PESERTA DIDIK KELAS VC
SD NEGERI 36 GUNUNG SARIK KOTA PADANG**

SKRIPSI

*Ditulis Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan*

Oleh

WILYANA QODRIO

NPM. 1910013411289



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS BUNG HATTA
PADANG
2024**

i

HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING

Nama : Wiliyana Qodrio
NPM : 1910013411289
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Keguruan Dan Ilmu Pendidikan
Judul skripsi : Penerapan Pembelajaran Berbasis TPACK Untuk
Meningkatkan Kreativitas dan Hasil Belajar IPAS
Peserta Didik Kelas VC SD Negeri 36 Gunung
Sarik Kota Padang

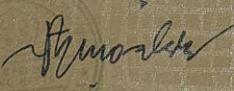
Disetujui untuk diujikan oleh: Pembimbing



Siska Angreni, S.Pd., M.Pd.

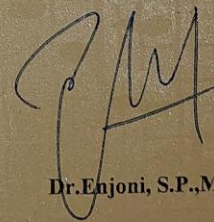
Mengetahui

Dekan




Dr. Yetty Morelent, M.Hum

Ketua Program Studi



Dr. Enjoni, S.P., M.P

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Wiliyana Qodrio
NPM : 1910013411289
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Keguruan Dan Ilmu Pendidikan
Judul skripsi : Penerapan Pembelajaran Berbasis TPACK Untuk
Meningkatkan Kreativitas dan Hasil Belajar IPAS
Peserta Didik Kelas VC SD Negeri 36 Gunung
Sarik Kota Padang

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Penerapan Pembelajaran Berbasis TPACK Untuk Meningkatkan Keterampilan Kreativitas dan Hasil Belajar IPAS Peserta Didik Kelas VC SD Negeri 36 Gunung Sarik Kota Padang” adalah benar hasil karya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti ketentuan penulisan karya ilmiah yang sudah ditetapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Padang, 24 Februari 2024
Saya yang menyatakan


038AKX621261445 Wiliyana Qodrio

**PENERAPAN PEMBELAJARAN BERBASIS TPACK UNTUK
MENINGKATKAN KETERAMPILAN KREATIVITAS DAN
HASIL BELAJAR IPAS PESERTA DIDIK KELAS VC
SD NEGERI 36 GUNUNG SARIK KOTA PADANG**

**Wiliyana Qodrio¹, Siska Angreni¹
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Bung Hatta**

Email : wiliyanaqodrio45@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya kreaativitas dan hasil belajar siswa di sekolah. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kreativitas dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPAS dengan menerapkan pembelajaran berbasis TPACK di kelas V SD Negeri 36 Gunung Sarik Kecamatan Kuranji. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas. Penelitian ini dilakukan dalam dua siklus. Terdapat empat tahapan yang harus dilalui yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, refleksi. Instrument yang digunakan dalam penelitian ini berupa lembar observasi guru, lembar kreativitas dan lembar tes. Hasil observasi guru, siklus I rata ratanya 76,7%, dan siklus II dengan rata rata 91%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan TPACK dapat meningkatkan kreativitas dan hasil belajar peserta didik. Hal ini dibuktikan dengan peningkatan kreativitas siswa dari siklus I ke siklus II dimana rata-rata kreativitas siswa pada siklus I adalah 65,66%, sementara rata-rata kreativitas siswa di siklus II adalah 92,49%. Dan hasil belajar peserta didik dari siklus I ke siklus II. Di mana rata-rata hasil ulangan akhir di siklus I adalah 78,44%, sementara rata-rata ulangan diakhir siklus II adalah 92,6 %. Dapat disimpulkan terjadi peningkatan kreativitas dan hasil belajar siswa di SDN 36 Gunung Sarik dan disarankan agar guru menerapkan pembelajaran TPACK dalam pembelajaran.

Kata Kunci: Kreativitas, Hasil Belajar, Penelitian Tindakan Kelas, Penerapan TPACK, Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial.

KATA PENGANTAR



Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan Rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Penerapan Pembelajaran Berbasis TPACK Untuk Meningkatkan Keterampilan Kreativitas dan Hasil Belajar IPAS Peserta Didik Kelas VC SD Negeri 36 Gunung Sarik Kota Padang”.

Selanjutnya salawat beserta salam penulis ucapkan kepada Nabi Muhammad SAW yang menjadi suri tauladan dalam setiap sikap, tingkah laku dan tindakan kita sebagai seorang intelektual muslim. Skripsi ini diajukan sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan S-1 di Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD), Fakultas Keguruan dan Ilmu Kependidikan (FKIP), Universitas Bung Hatta, Padang. Skripsi ini dapat diselesaikan berkat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu, dalam kesempatan ini penulis menyampaikan penghargaan dan terima kasih kepada:

1. Ibu Siska Angreni, S.Pd., M.Pd sebagai pembimbing yang telah membantupenulis dalam menyusun skripsi ini.
2. Ibu Rona Taula Sari, S.Si.,M.Pd sebagai penguji I dan Bapak Ashabul Khairi, M.Kom sebagai penguji II.
3. Bapak Dr. Enjoni, S.P., M.P sebagai ketua Program Studi Pendidikan GuruSekolah Dasar.

4. Ibu Yetti Morelent, M.Hum sebagai Dekan Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Bung Hatta.
5. Seluruh jajaran dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Bung Hatta yang telah memberikan ilmu dan masukan dalam penulisan skripsi ini.
6. Ibu Fatimah, S.Pd sebagai Kepala Sekolah SD Negeri 36 Gunung Sarik, Kota Padang.
7. Ibu Rahmi Hidayati, M.P.d sebagai Guru Kelas VC SD Negeri 36 Gunung Sarik, Kota Padang.
8. Kedua orang tua tercinta dan seluruh keluarga besar yang telah mendoakan dan memberi dukungan semangat serta memotivasi dalam menyelesaikan skripsi.
9. Rekan-rekan mahasiswa program studi PGSD FKIP Universitas Bung Hatta, yang telah memberikan dukungan kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.

Semoga bantuan, bimbingan, dan petunjuk yang Bapak, Ibu, dan teman-teman berikan menjadi amal shaleh dan mendapat balasan yang berlipat ganda dari Allah SWT. Amin ya rabbal'alamin. Semoga skripsi ini bisa bermanfaat bagi Program Studi PGSD FKIP Universitas Bung Hatta Khususnya dan semua pihak pada umumnya.

Padang, 20 Februari 2024



Wiliyana Qodrio

DAFTAR ISI

COVER

HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	I
HALAMAN PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI	II
SURAT PERNYATAAN.....	III
ABSTRAK.....	IV
KATA PENGANTAR	V
DAFTAR ISI	VII
DAFTAR TABEL	X
DAFTAR BAGAN	XI
DAFTAR LAMPIRAN.....	XII

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Pembatasan Masalah.....	5
D. Rumusan Masalah Dan Alternatif Pemecahan Masalah.....	5
E. Tujuan Penelitian	6
F. Manfaat Penelitian	6

BAB II LANDASAN TEORETIS

A. Kajian Teori	8
1. Tinjauan Tentang Pembelajaran	8
2. Tinjauan Tentang Pembelajaran IPAS.....	9
a. Pengertian Pembelajaran IPAS.....	9
b. Tujuan Pembelajaran IPAS	11
c. Karakteristik Pembelajaran IPAS	11
3. Tinjauan Tentang Pembelajaran Berbasis TPACK	19

4. Tinjauan Tentang Kreativitas Belajar.....	21
a. Pengertian Kreativitas.....	21
b. Faktor - faktor yang mempengaruhi Kreativitas.....	23
5. Tinjauan Tentang Hasil Belajar	23
a. Pengertian Hasil Belajar	23
b. Hasil Belajar Kognitif, Afektif Dan Psikomotor	24
B. Penelitian Yang Relevan	28
C. Kerangka Konseptual.....	32
D. Hipotesis Tindakan	33

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian	34
B. Setting Penelitian.....	35
a. Subjek Penelitian	35
b. Tempat Penelitian	35
c. Waktu Penelitian.....	35
C. Prosedur Penelitian	36
D. Indikator Keberhasilan	39
E. Instrument Penelitian	40
F. Teknik Pengumpulan Data	41
G. Teknik Analisis Data	41

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian.....	45
1. Deskripsi Data	45
2. Deskripsi Pelaksanaan Pembelajaran	46
a) Siklus I	
1) Perencanaan	46
2) Pelaksanaan.....	47
3) Pengamatan	61
4) Refleksi	65
b) Siklus II	

1) Perencanaan	67
2) Pelaksanaan	70
3) Pengamatan.....	83
4) Refleksi.....	88
B. Pembahasan	89
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan.....	95
B. Saran	96
DAFTAR PUSTAKA	97
LAMPIRAN	99

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Hasil Ujian Tengah Semester 1 Tahun Ajaran 2023/2024.....	4
2. Kriteria Perolehan Skor Pelaksanaan Pembelajaran Oleh Guru.....	42
3. Kriteria Perolehan Skor Kreativitas Oleh Siswa.....	43
4. Tahap Pembelajaran Berbasis TPACK Siklus I.....	47
5. Rata Presentasi Kreativitas Siswa Siklus I.....	62
6. Presentasi Kegiatan Guru Pada Siklus I.....	63
7. Data Hasil Belajar Siswa Pada Siklus I.....	64
8. Tahap Pembelajaran Berbasis TPACK Siklus II.....	69
9. Rata-Rata Presentasi Kreativitas Siswa Siklus II.....	83
10. Presentasi Kegiatan Guru Pada Siklus II.....	84
11. Rata-Rata Presentasi Kreativitas Siswa Siklus I dan II.....	84
12. Rata-Rata Presentasi Observasi Guru Siklus I dan II.....	84
13. Data Hasil Belajar Siswa Pada Siklus II.....	87

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Bagan Kerangka Konseptual	32
2. Bagan Alur Penelitian.....	36

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
i. Nilai Ujian Tengah Semester Mata Pelajaran IPAS	100
ii. Data Kreativitas Siswa	102
iii. RPP Siklus I Pertemuan I.....	103
iv. RPP Siklus I Pertemuan II	113
v. RPP Siklus II Pertemuan I	122
vi. RPP Siklus II Pertemuan II.....	132
vii. Lembar Observasi Guru Siklus I Pertemuan I.....	142
viii. Lembar Observasi Guru Siklus I Pertemuan II.....	147
ix. Lembar Observasi Guru Siklus II Pertemuan I.....	152
x. Lembar Observasi Guru Siklus II Pertemuan II.....	157
xi. Lembar Observasi Siswa Siklus I Pertemuan I.....	161
xii. Lembar Observasi Siswa Siklus I Pertemuan II	162
xiii. Lembar Observasi Siswa Siklus II Pertemuan I.....	163
xiv. Lembar Observasi Siswa Siklus II IPertemuan II.....	164
xv. Kisi-kisi soal Siklus I.....	165
xvi. Kisi-kisi soal Siklus II.....	167
xvii. Soal Tes Hasil Belajar Siklus I	169
xviii. Soal Tes Hasil Belajar Siklus II.....	172
xix. Kunci Jawaban Tes Siklus I.....	175
xx. Kunci Jawaban Tes Siklus II.....	176
xxi. Jawaban hasil belajar tes akhir siklus I.....	177
xxii. Jawaban hasil belajar tes akhir siklus II.....	188
xxiii. Data Hasil Tes Akhir Siklus I.....	196
xxiv. Data Hasil Tes Akhir Siklus II.....	198
xxv. Lembar kerja tugas siswa sikus I pertemuan I.....	200

xxvi.	Lembar kerja tugas siswa siklus I pertemuan II.....	203
xxvii.	Lembar kerja tugas siswa siklus II pertemuan I.....	207
xxviii.	Lembar kerja tugas siswa siklus II pertemuan II	210
xxix.	Surat Izin Penelitian	213
xxx.	Dokumentasi	215

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan selalu mengalami perubahan, perkembangan dan perbaikan sesuai dengan perkembangan di segala bidang kehidupan. Perubahan dan perbaikan dalam bidang pendidikan meliputi berbagai komponen yang terlibat di dalamnya baik itu pelaksana pendidikan di lapangan (kompetensi guru dan kualitas tenaga pendidik), mutu pendidikan, perangkat kurikulum, sarana dan prasarana pendidikan dan mutu manajemen pendidikan termasuk perubahan dalam metode dan strategi pembelajaran yang lebih inovatif. Upaya perubahan dan perbaikan tersebut bertujuan membawa kualitas pendidikan Indonesia lebih baik.

Dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, maka peningkatan mutu pendidikan suatu hal yang sangat penting bagi pembangunan berkelanjutan di segala aspek kehidupan manusia. Sistem pendidikan nasional senantiasa harus dikembangkan sesuai dengan kebutuhan dan perkembangan yang terjadi baik di tingkat lokal, nasional, maupun global (Mulyasa, 2006: 4). Belajar ialah suatu kegiatan yang dilakukan secara sadar oleh seseorang dalam keadaan sadar dengan tujuan untuk memperoleh konsep, pemahaman, atau pengetahuan baru, sehingga mengakibatkan perubahan yang relatif permanen dalam berperilaku berfikir, merasa, dan berperilaku. Pendapat tersebut menurut padangan (Susanto, 2019: 4).

Pembelajaran adalah proses interaksi antara siswa dengan guru, siswa

dengan sumber belajar dan siswa dengan siswa di lingkungan belajar. Pembelajaran adalah usaha sadar dari guru untuk membuat siswa belajar, yaitu terjadinya perubahan tingkah laku pada diri siswa yang belajar, dimana perubahan itu dengan didapatkannya kemampuan baru yang berlaku dalam waktu yang relative lama dan karena adanya usaha (Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 1 ayat 20).

Pembelajaran IPAS harus menyentuh aspek proses dimana siswa harus dilibatkan dalam pembelajaran sehingga siswa akan mengalami proses berpikir tentang suatu yang terjadi dalam pembelajaran, oleh karenanya maka disajikan tentang masalah yang harus diselesaikan siswa melalui pengamatan atau penelitiannya sendiri dan atau mencari jawaban sendiri. Dengan demikian kreativitas siswa dalam mencari dan menyelesaikan masalah akan meningkat (Sulthon, 2016: 47).

Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) adalah ilmu pengetahuan yang mengkaji tentang makhluk hidup dan benda mati di alam semesta serta interaksinya, dan mengkaji kehidupan manusia sebagai individu sekaligus sebagai makhluk sosial yang berinteraksi dengan lingkungannya. Secara umum, ilmu pengetahuan diartikan sebagai gabungan berbagai pengetahuan yang disusun secara logis dan bersistem dengan memperhitungkan sebab dan akibat (Kamus Besar Bahasa Indonesia, 2016). Pengetahuan ini melingkupi pengetahuan alam dan pengetahuan sosial (Kementrian Pendidikan, 2022 : 175).

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti di SDN 08 Pisang Kota Padang pada tanggal 07 Maret sampai tanggal 14 Maret, di dapatkan bahwa

proses pembelajaran yang dilakukan guru hanya menggunakan metode ceramah saja sehingga membuat siswa sulit untuk memahami konsep Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS), selain itu guru juga tidak mengaitkan pembelajaran siswa atau dengan kehidupan sehari – hari, sehingga proses pembelajaran yang berlangsung tampak guru lebih berfokus pada penjelasan materi dengan ceramah dan Tanya jawab. Saat guru menerangkan materi tampak siswa bagian depan dapat memperhatikan guru dengan baik namun siswa yang duduk dikursi belakang bercerita dan bermain sehingga tidak memperhatikan guru dengan baik. Saat guru melakukan tanya jawab siswa tidak banyak yang memperhatikan namun tidak semua siswa yang ikut aktif dalam melakukan tanya jawab bersama guru.

Wawancara yang dilakukan peneliti dengan guru wali kelas V pada tanggal 14 Maret 2022. Guru mengemukakan bahwa siswa juga kurang dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis dalam memecahkan masalah nyata yang dekat dengan lingkungan siswa, siswa kurang aktif bekerjasama di dalam kelompok, dan siswa tidak bersemangat selama proses pembelajaran berlangsung dan pada akhirnya akan berdampak pada hasil belajar yang diperoleh. Dari hasil wawancara juga diperoleh standar Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan oleh sekolah yaitu 80.

Tabel 1. Persentasi Ketuntasan Nilai Ujian Tengah Semester Siswa Kelas VC SD Negeri 36 Gunung Sarik Tahun Pelajaran 2023/2024

Jumlah Siswa	Ketuntasan Hasil			
	Tuntas		Tidak Tuntas	
	Jumlah	%	Jumlah	%
27	10	37,04%	17	62,96%

Sumber : Guru wali kelas VC SD Negeri 36 Gunung Sarik Tahun Pelajaran

2023/2024

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, maka dibutuhkan sebuah model pembelajaran yang dapat membantu siswa untuk mengembangkan potensi yang dimilikinya. TPACK (*Technological Pedagogic Content Knowledge*) merupakan pembelajaran yang menggunakan penerapan gabungan system pendidikan yang mengedepankan teknologi dan aplikasi (konten) tertentu dalam Pembelajaran.

Sebagaimana menurut Syahrul, dkk (2021) menyatakan bahwa “*Knowledge and technology are interrelated and influence each other in life*” artinya Pengetahuan dan teknologi merupakan hal yang saling berkaitan serta memberi pengaruh satu sama lain di dalam kehidupan. Teknologi sudah menjadi sesuatu yang akrab dalam kehidupan siswa. Oleh karena itu, guru tidak hanya mengintegrasikan teknologi, tetapi guru memadukannya dengan pedagogi dan pengetahuan.

Berdasarkan permasalahan yang dikemukakan di atas, pembelajaran berbasis TPACK mampu mengimplementasikan pembelajaran dengan mengintegrasikan teknologi, pedagogi, dan pengetahuan untuk melatih siswa. Maka, telah dilakukan penelitian tindakan kelas dengan judul **“Penerapan Pembelajaran Berbasis TPACK Untuk Meningkatkan Keterampilan Kreativitas dan Hasil Belajar IPAS Peserta Didik Kelas VC SD Negeri 36 Gunung Sarik Kota Padang”**.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka terdapat beberapa identifikasi masalah, sebagai berikut:

1. Dalam proses pembelajaran guru masih berfokus pada penjelasan materi

dengan metode ceramah dan tanya jawab

2. Selama terjadi proses belajar mengajar tidak semua siswa yang dapat ikut serta aktif dalam melakukan tanya jawab bersama guru
3. Siswa kurang aktif dalam bekerja sama di dalam kelompok
4. Dari 27 siswa kelas VC SD Negeri 36 Gunung Sarik, hanya 10 orang siswa (37,04%) dari total keseluruhan siswa yang nilainya sudah mencapai KKM yaitu sebesar 80
5. Siswa tidak bersemangat selama proses pembelajaran berlangsung
6. Keterampilan kreativitas siswa dalam proses pembelajaran masih kurang

C. Batas Masalah

Untuk mengatasi permasalahan ini guru harus mampu memilih model pembelajaran yang tepat. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah pembelajaran berbasis TPACK.

D. Rumusan Masalah Dan Alternatif Pemecahan Masalah

1. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas maka dirumuskan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

- a. Bagaimanakah peningkatan keterampilan kreativitas siswa pada pembelajaran IPAS dengan menggunakan pembelajaran berbasis TPACK pada siswa kelas VC SD Negeri 36 Gunung Sarik Kota Padang?
- b. Bagaimanakah peningkatan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPAS dengan menggunakan pembelajaran berbasis TPACK pada siswa kelas VC SD Negeri 36 Gunung Sarik Kota Padang?

2. Alternatif Pemecahan Masalah

Untuk mengatasi masalah tersebut maka peneliti menerapkan proses pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran berbasis TPACK pada siswa kelas VC SD Negeri 36 Gunung Sarik Kota Padang.

E. Tujuan Penelitian

1. Untuk mendeskripsikan peningkatan keterampilan kreativitas siswa kelas V pada pembelajaran IPAS dengan menggunakan pembelajaran berbasis TPACK pada siswa kelas VC SD Negeri 36 Gunung Sarik Kota Padang.
2. Untuk mendeskripsikan peningkatan hasil belajar siswa kelas V pada pembelajaran IPAS dengan menggunakan pembelajaran berbasis TPACK pada siswa kelas VC SD Negeri 36 Gunung Sarik Kota Padang.

F. Manfaat Penelitian

Secara teoritis, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan pada pembelajaran tematik terpadu di SD Negeri 36 Gunung Sarik dengan menggunakan pembelajaran berbasis TPACK.

Secara praktis, hasil penelitian ini dapat bermanfaat sebagai berikut:

1. Bagi peneliti, untuk menambah wawasan pengetahuan tentang penggunaan pembelajaran berbasis TPACK dalam pembelajaran dan dapat membandingkannya dengan model lain dan menerapkannya di sekolah, khususnya di sekolah dasar.
2. Bagi guru, sebagai bahan informasi sekaligus bahan masukan pengetahuan dalam melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran berbasis TPACK. Guru diharapkan dapat menerapkan model ini sebagai alternatif dalam pembelajaran.

3. Bagi sekolah, dapat memberikan output yang baik bagi sekolah dalam meningkatkan proses dan hasil pembelajaran tematik terpadu.
4. Bagi Peserta didik, dapat memupuk dan meningkatkan keterlibatan, semangat, ketertarikan, kenyamanan, dan kesenangan peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran di kelas.