

**PENERAPAN MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* BERBASIS
TPACK (*TECHNOLOGY, PEDAGOGICAL, CONTENT, KNOWLEDGE*)
UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI DAN PRESTASI BELAJAR
PESERTA DIDIK PADA MATERI VOLUME BANGUN RUANG DI
KELAS V SD NEGERI MENGANTI**



SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Guna Mencapai Derajat Sarjana S-1

Disusun Oleh:
Anisa Fauziyyah Suswandari
1901100115

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO
2023**

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

Skrripsi yang diajukan oleh:

Nama : Anisa Fauziyyah Suswandari
NIM : 1901100115
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto
Judul : Penerapan Model *Problem Based Learning*
Berbasis TPACK (*Technology, Pedagogical, Content, Knowledge*) Untuk Meningkatkan
Motivasi dan Prestasi Belajar Peserta Didik Pada
Materi Volume Bangun Ruang Kubus dan Balok di
Kelas' V SD Negeri Menganti

Mengetahui,

Telah diperiksa dan disetujui

Purwokerto, 26 Juli 2023

PEMBIMBING


Dr. Sriyanto, M.Pd

NIK. 2160507

HALAMAN PENGESAHAN

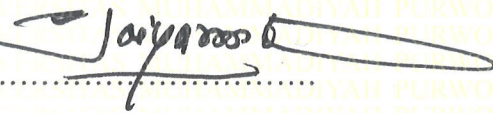
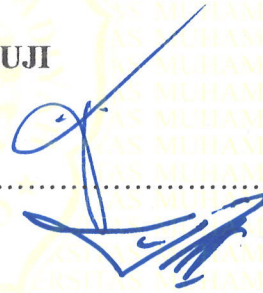
Skripsi yang diajukan oleh:

Nama : Anisa Fauziyyah Suswandari
NIM : 1901100115
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto
Judul : Penerapan Model *Problem Based Learning* Berbasis TPACK (*Technology, Pedagogical, Content, Knowledge*) Untuk Meningkatkan Motivasi dan Prestasi Belajar Peserta Didik Pada Materi Volume Bangun Ruang di Kelas V SD Negeri Menganti

telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Purwokerto.

DEWAN PENGUJI

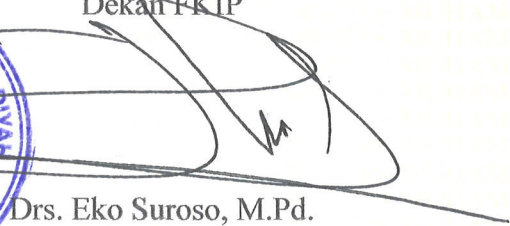
1. Penguji 1 : Dedy Irawan, M.Pd.
NIK. 216054
2. Penguji 2 : Badarudin, M.Pd.
NIK. 2160431
3. Penguji 3 : Dr. Sriyanto, M.Pd.
NIK. 2160507



Ditetapkan di : Purwokerto
Tanggal : 11 Agustus 2023

Mengetahui
Dekan FKIP




Drs. Eko Suroso, M.Pd.
NIK. 2160103

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Anisa Fauziyyah Suswandari
NIM : 1901100115
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto
Judul : Penerapan Model *Problem Based Learning*
Berbasis TPACK (*Technology, Pedagogical, Content, Knowledge*) Untuk Meningkatkan Motivasi dan Prestasi Belajar Peserta Didik Pada Materi Volume Bangun Ruang di Kelas V SD Negeri Menganti

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa karya ilmiah skripsi ini adalah hasil karya saya dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan benar serta bukan hasil penjiplakan dari karya orang lain.

Demikian pernyataan ini saya buat dan apabila kelak dikemudian hari terbukti ada unsur penjiplakan, saya bersedia mempertanggungjawabkan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Purwokerto, 11 Agustus 2023
Yang Membuat Pernyataan



Suswandari
NIM.1901100115

MOTTO

“Allah SWT tidak akan membebani seorang hamba melainkan sesuai dengan kemampuannya”

(Q.S Al-Baqarah:286)

“Selalu ada harga dalam sebuah proses. Nikmati saja Lelah-lelah itu. Lebarakan lagi rasa sabar itu. Semua yang kau investasikan untuk menjadikan dirimu serupa yang kau impikan, mungkin tidak selalu berjalan lancar. Tapi gelombang-gelombang itu yang bisa kau ceritakan”

(Boy Candra)

“Kesuksesan dan kebahagiaan terletak pada diri sendiri. Tetaplah berbahagia karena kebahagiaanmu dan kamu yang akan membentuk karakter kuat untuk melawan kesulitan”

(Helen Keller)

“Skripsi yang baik adalah skripsi yang selesai bukan skripsi yang sempurna, maka dari itu menangislah dan selesaikan”

(Mahasiswa Semester Akhir)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah rabbi'l'alamin, segala puji dan syukur kepada Allah Swt yang selalu memberikan karunia dan kebaikan kepada setiap umat-Nya. Rasa Syukur senantiasa penulis panjatkan kepada Allah Swt dan Nabi Muhammad Saw karena dengan ridho_nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan baik. Penulis mempersembahkan karya sederhana ini untuk orang-orang tercinta yaitu:

1. Kedua orang tua tercinta Ayahanda Pujiyanto dan Ibunda Eni Sujarwati yang selalu mendukung dan mendoakan setiap langkah yang baik. Semoga selalu dalam lindungan Allah Swt dan diberikan kesehatan serta kebahagiaan
2. Adik tercinta Husna Qonita Zhafiroh yang selalu ada dan selalu membantu saya menyelesaikan skripsi ini. Semoga diberikan kesehatan, kelancaran dalam menempuh studi dan kebahagiaan.
3. Segenap keluarga yang selalu mendukung dan mendoakan, yang selalu memberi inspirasi serta motivasi hidup untuk terus menjadi lebih baik dan semoga selalu dalam lindungan Allah Swt
4. Alfa Aji Kresno Sinatrio Prasajo, terimakasih sudah menjadi pasangan yang selalu support, memberikan motivasi dan semangat untuk dapat menyelesaikan skripsi ini
5. Teman-temanku yang tercinta yang tidak dapat disebutkan satu persatu. Terimakasih kalian selalu ada dan memberikan semangat, dukunga, doa, dan arahan serta bersedia membantu demi kelancaran penyelesaian skripsi ini

KATA PENGANTAR

Assalamualikum Wr.Wb

Alhamdulillah rabil'alamin, puji syukur selalu penulis panjatkan kepada Allah Swt yang telah memberikan rahmat dan karunianya sehingga penulis diberikan kesempatan untuk menyelesaikan skripsi ini guna mencapai gelar Sarjana Pendidikan. Skripsi ini berjudul "Penerapan Model *Problem Based Learning* Berbasis TPACK (*Technological, Pedagogical, Content, Knowledge*) untuk Meningkatkan Motivasi dan Prestasi Belajar Peserta Didik pada Materi Volume Bangun Ruang Di Kelas V SD Negeri Menganti"

Skripsi ini merupakan penelitian tindakan kelas yang memaparkan penerapan model *problem-based learning* berbasis TPACK (*Technological, Pedagogical, Content, Knowledge*) untuk meningkatkan motivasi dan prestasi belajar peserta didik pada materi volume bangun ruang di kelas V SD Negeri Menganti. Penelitian ini dilakukan selama 2 siklus menggunakan prosedur Kemmis and Mc Taggart. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan motivasi dan prestasi belajar peserta didik pada materi bangun ruang kubus dan balok. Hasil penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan motivasi dan prestasi belajar di setiap siklusnya. Skripsi ini disusun untuk menyelesaikan tugas akhir dalam rangka memenuhi persyaratan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Purwokerto.

Peneliti menyusun skripsi ini dengan menunjuk beberapa jurnal dan riset, data lapangan, dan buku-buku yang berisi materi yang mendukung. Terselenggaranya skripsi ini tidak terlepas dari beberapa pihak yang memberikan dukungan, doa, bimbingan, serta motivasi. Terutama kepada:

1. Assoc Prof Dr Jebul Suroso, Rektor Universitas Muhammadiyah Purwokerto
2. Dr. Eko Suroso, M.Pd, Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Purwokerto

3. Dedy Irawan, M.Pd, Kepala Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Purwokerto
4. Dr. Sriyanto, M.Pd, Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan dukungan kepada saya
5. Seluruh staf pengajar Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Purwokerto yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan yang sangat bermanfaat dalam hidup kepada penulis untuk berkarya dan terjun dalam lingkungan masyarakat
6. Kepala sekolah, guru/karyawan, siswa, dan seluruh staf SD Negeri Menganti yang telah memberikan izin penulis dan membantu selama proses penulisan dan penyusunan skripsi ini

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari kata kesempurnaan. Penulis memohon kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi ini dan semoga bermanfaat bagi kita semua. Aamiinn.

Purwokerto, 5 Juni 2023

Anisa Fauziyyah Suswandari

1901100115

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Muhammadiyah Purwokerto dan demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Anisa Fauziyyah Suswandari

Nim : 1901100115

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Jenis Karya : Skripsi

Menyetujui untuk memberikan Hak Bebas Royalti (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) kepada Universitas Muhammadiyah Purwokerto atas karya ilmiah saya yang berjudul :

**PENERAPAN MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* BERBASIS TPACK
(*TECHNOLOGY, PEDAGOGICAL, CONTENT, KNOWLEDGE*) UNTUK
MENINGKATKAN MOTIVASI DAN PRESTASI BELAJAR PESERTA DIDIK
PADA MATERI VOLUME BANGUN RUANG DI KELAS V SD NEGERI
MENGANTI**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non eksklusif ini Universitas Muhammadiyah Purwokerto berhak menyimpan, mengalihmedia/mengalihformatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (data base), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Purwokerto

Pada Tanggal : 9 Agustus 2023

Yang Menyatakan,



Anisa Fauziyyah Suswandari

ABSTRAK

Latar belakang penelitian ini adalah rendahnya motivasi dan prestasi belajar siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *problem-based learning* berbasis TPACK (*Technology, Pedagogical, Content, Knowledge*) untuk meningkatkan motivasi dan prestasi belajar peserta didik kelas V SD Negeri Menganti. Penelitian tindakan kelas ini menggunakan model Kemmis dan Mc Taggart. Penelitian dilaksanakan dalam dua siklus, masing-masing siklus terdiri dari dua pertemuan dan satu rencana pelaksanaan pembelajaran. Penelitian ini terdiri dari tahapan perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V SD Negeri Menganti yang berjumlah 23 terdiri dari 13 siswa laki-laki dan 10 siswa perempuan. Alat pengumpulan data menggunakan tes evaluasi, lembar observasi guru, lembar observasi siswa, lembar observasi TPACK, serta lembar angket motivasi. Hasil peningkatan yang terjadi dapat dilihat pada setiap siklusnya. Penerapan model *problem-based learning* berbasis TPACK dapat meningkatkan motivasi belajar siswa pada materi bangun ruang kubus dan balok di kelas V SD Negeri Menganti. Hal ini sesuai dengan data yang diperoleh dilapangan. Pada siklus I rata-rata motivasi peserta didik sebesar 72% dan pada siklus II rata-rata motivasi peserta didik sebesar 77%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa motivasi belajar peserta didik kelas V SD Negeri Menganti mengalami peningkatan sebesar 75%. Penerapan model *problem-based learning* berbasis TPACK dapat meningkatkan prestasi belajar siswa pada materi bangun ruang kubus dan balok di kelas V SD Negeri Menganti. Hal ini sesuai dengan data yang diperoleh dilapangan. Pada siklus I rata-rata prestasi belajar peserta didik sebesar 74% dan pada siklus II rata-rata prestasi belajar peserta didik sebesar 89%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa prestasi belajar peserta didik kelas V SD Negeri Menganti mengalami peningkatan sebesar 81%

Kata Kunci: Motivasi, Prestasi Belajar, *Problem-Based Learning*, TPACK, Sekolah Dasar

ABSTRACT

The background of this research is the students' low motivation and academic achievement. This study aims to determine the effect of TPACK (Technology, Pedagogical, Content, Knowledge) based problem-based learning to improve the motivation and academic achievement of the fifth-grade students of SD Negeri (Public Elementary School) Menganti. This classroom action research was carried out in two cycles, each consisting of two meetings and one learning implementation plan. This research consists of planning, action, observation, and reflection stages. The subjects of this research were the fifth-grade students of Menganti Public Elementary School numbering 23, consisting of 13 male students and ten female students. Data collection tools included evaluation tests, teacher observation sheets, student observation sheets, TPACK observation sheets, and motivation questionnaire sheets. The improvement results can be seen in each cycle. The student motivation questionnaire results increased from cycle I to cycle II. In cycle I, the students' motivation on the motivation questionnaire sheet obtained an average score of 72% with sufficient criteria. Cycle II obtained an average score of 77% with good criteria. The evaluation test results also increased from cycle I to cycle II. Cycle I obtained an average score of 73.48 with sufficient criteria, and cycle II, obtained an average score of 90.71 with excellent criteria. The results of TPACK integration showed an improvement from cycle I to cycle II. In cycle I, the integration of TPACK obtained an average score of 83% with good criteria. Cycle II obtained an average score of 100% with excellent criteria. This research shows that applying the TPACK-based problem-based learning model can improve the motivation and academic achievement of the fifth-grade students of Menganti Public Elementary School.

Keywords: *Motivation, Academic Achievement, Problem-Based Learning, TPACK.*

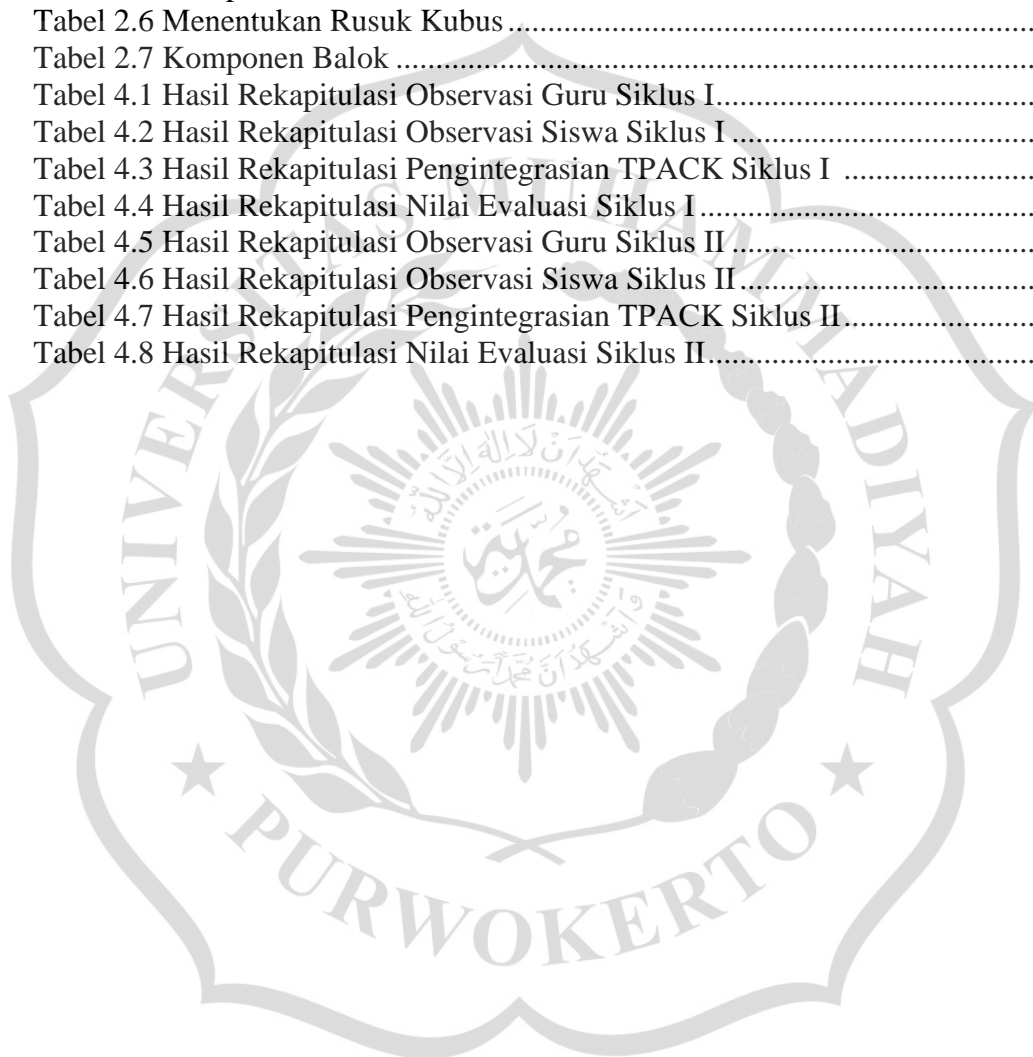
DAFTAR ISI

HALAMAN COVER	i
MOTTO	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	3
C. Pembatasan Masalah	4
D. Rumusan Masalah	4
E. Tujuan Penelitian	4
F. Manfaat Penelitian	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA	6
A. Motivasi	6
1. Pengertian Motivasi	6
2. Indikator Motivasi	7
3. Motivasi dalam Belajar	8
B. Prestasi Belajar	9
1. Belajar	9
2. Prestasi Belajar Kelas V SD Negeri Menganti	11
3. Karakteristik Peserta Didik Kelas V SD Negeri Menganti	12
4. Indikator Prestasi Belajar	12
C. Model <i>Problem Based Learning</i>	13
1. Pengertian <i>Problem Based Learning</i>	13
2. Karakteristik Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i>	14
3. Langkah-langkah Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i>	15
D. TPACK (<i>Technological, Pedagogical, Content, Knowledge</i>)	17
1. Pengertian TPACK	17
2. Kelebihan dan Kelemahan TPACK	20
3. Konsep TPACK	20
E. Matematika Materi Bangun Ruang	21
1. Kompetensi Dasar	21
2. Cakupan Materi Bangun Ruang Kubus dan Balok	22
a) Siklus I Pertemuan 1 (Komponen Bangun Ruang Kubus)	22
b) Siklus I Pertemuan 2 (Volume Bangun Ruang Kubus)	22
c) Siklus II Pertemuan 1 (Komponen Bangun Ruang Balok)	22
d) Siklus II Pertemuan 2 (Volume Bangun Ruang Balok)	22
3. Keterhubungan dengan Penelitian	29

4. Penelitian yang Relevan.....	31
5. Kerangka Pikir	34
BAB III METODE PENELITIAN	36
A. Desain Penelitian.....	36
B. Tempat dan Waktu Penelitian	37
C. Deskripsi Tempat Penelitian	37
D. Subyek Penelitian.....	38
E. Prosedur Penelitian.....	38
F. Teknik Pengumpulan Data.....	42
G. Indikator Keberhasilan	45
H. Teknik Analisis Data.....	45
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	50
A. Hasil Penelitian	50
1. Hasil Siklus I.....	50
2. Hasil Siklus II.....	61
B. Pembahasan.....	73
1. Model Problem Based Learning Berbasis TPACK.....	73
2. Motivasi	73
3. Prestasi Belajar.....	74
4. TPACK.....	76
BAB V PENUTUP	77
A. Simpulan	77
B. Saran.....	77
DAFTAR PUSTAKA	78
LAMPIRAN.....	79

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Indikator Motivasi Belajar	7
Tabel 2.2 Indikator Prestasi Belajar	12
Tabel 2.3 Langkah-Langkah Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i>	16
Tabel 2.4 Kompetensi Dasar Mata Pelajaran Matematika Kelas V.....	21
Tabel 2.5 Komponen Kubus	22
Tabel 2.6 Menentukan Rusuk Kubus	24
Tabel 2.7 Komponen Balok	26
Tabel 4.1 Hasil Rekapitulasi Observasi Guru Siklus I.....	53
Tabel 4.2 Hasil Rekapitulasi Observasi Siswa Siklus I.....	54
Tabel 4.3 Hasil Rekapitulasi Pengintegrasian TPACK Siklus I	55
Tabel 4.4 Hasil Rekapitulasi Nilai Evaluasi Siklus I.....	56
Tabel 4.5 Hasil Rekapitulasi Observasi Guru Siklus II.....	63
Tabel 4.6 Hasil Rekapitulasi Observasi Siswa Siklus II.....	64
Tabel 4.7 Hasil Rekapitulasi Pengintegrasian TPACK Siklus II.....	65
Tabel 4.8 Hasil Rekapitulasi Nilai Evaluasi Siklus II.....	66



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Technological, Pedagogical, Content, Knowledge</i>	18
Gambar 2.2 Bangun Kubus	22
Gambar 2.3 Sisi Bangun Kubus	23
Gambar 2.4 Volume Bangun Kubus	23
Gambar 2.5 Volume Bangun Kubus satuan	24
Gambar 2.6 Bangun Balok	25
Gambar 2.7 Komponen Bangun Balok	25
Gambar 2.8 Bangun Balok KLMN.OPQR	26
Gambar 2.9 Kubus satuan dalam vlume balok	27
Gambar 2.10 Volume balok transparan menggunakan kubus satuan	27
Gambar 2.11 Volume balok dalam kubus satuan	28
Gambar 2.12 Cara menghitung volume balok	28
Gambar 2.13 Volume balok	28
Gambar 2.14 Kerangka pikir penelitian	34
Gambar 2.4 Desain PTK Menurut Kemmis dan Mc Tanggrat	36
Gambar 4.1 Diagram Perbandingan Siklus I dan Siklus II	69
Gambar 4.2 Diagram Perbandingan Prestasi Belajar Siklus I dan Siklus II	70

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	84
Lampiran 1 Surat Keputusan Pembimbing Skripsi.....	85
Lampiran 2 Surat Ijin Penelitian	86
Lampiran 3 Surat Permohonan Observasi.....	87
Lampiran 4 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I Pertemuan 1	88
Lampiran 5 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I Pertemuan 2	89
Lampiran 6 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II Pertemuan 1	90
Lampiran 7 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II Pertemuan 2	91
Lampiran 8 Lembar Pengintegrasian TPACK.....	92
Lampiran 9 Lembar Observasi Aktivitas Guru.....	93
Lampiran 10 Lembar Observasi Aktivitas Siswa.....	94
Lampiran 11 Angket Motivasi	95
Lampiran 12 Kisi-Kisi Soal Evaluasi.....	96
Lampiran 13 Rubrik Penilaian	97
Lampiran 14 Soal Evaluasi Siklus I Pertemuan 1	98
Lampiran 15 Soal Evaluasi Siklus I Pertemuan 2.....	99
Lampiran 16 Soal Evaluasi Siklus II Pertemuan 1.....	100
Lampiran 17 Soal Evaluasi Siklus II Pertemuan 2.....	101
Lampiran 18 Kunci Jawaban Siklus I Pertemuan 1	102
Lampiran 19 Kunci Jawaban Siklus I Pertemuan 2	102
Lampiran 20 Kunci Jawaban Siklus II Pertemuan 1	104
Lampiran 21 Kunci Jawaban Siklus II Pertemuan 2.....	105
Lampiran 22 Bahan Ajar.....	106
Lampiran 23 Lembar Kerja Peserta Didik	107
Lampiran 24 Biodata Peneliti	108
Lampiran 25 Biodata Tim Peneliti.....	109
Lampiran 26 Dokumentasi.....	110