

**PENGARUH MODEL CONTEXTUAL TEACHING
AND LEARNING BERBANTUAN APLIKASI
AUGMENTED REALITY TERHADAP HASIL
BELAJAR MATERI BANGUN RUANG PADA
SISWA KELAS V SD**

SKRIPSI



**NI LUH YUNI RAHAYU
2211031663**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR (PGSD) (S1)
JURUSAN PENDIDIKAN DASAR
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA**



- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSrE - BSSN, validitas dokumen elektronik ini bisa dicek menggunakan aplikasi mobile VeryDS oleh BSrE
- Cetakan dokumen ini merupakan salinan dari file dokumen bertandatangan elektronik yang keabsahannya dapat diakses melalui scan QRCode yang terdapat pada sertifikat ini.



- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSR - BSSN, validitas dokumen elektronik ini bisa dicek menggunakan aplikasi mobile VeryDS oleh BSR
- Cetakan dokumen ini merupakan salinan dari file dokumen bertandatangan elektronik yang keabsahannya dapat diakses melalui scan QRCode yang terdapat pada sertifikat ini.

SKRIPSI

DIAJUKAN UNTUK MELENGKAPI TUGAS DAN MEMENUHI SYARAT-SYARAT UNTUK MENCAPAI GELAR SARJANA PENDIDIKAN



Pembimbing I	I Nyoman Laba Jayanta, S.Pd., M.Pd. NIP.198601102015041001
Pembimbing II	Dr. Komang Sujendra Diputra, S.Pd., M.Pd. NIP.198802122014041002

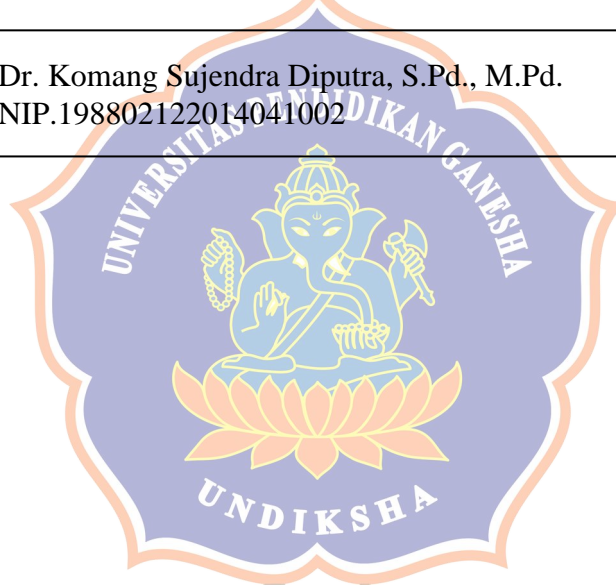


- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSrE - BSSN, validitas dokumen elektronik ini bisa dicek menggunakan aplikasi mobile VeryDS oleh BSrE
- Cetakan dokumen ini merupakan salinan dari file dokumen bertandatangan elektronik yang keabsahannya dapat diakses melalui scan QRCode yang terdapat pada sertifikat ini.

Skripsi oleh NI LUH YUNI RAHAYU ini
telah dipertahankan di depan dewan penguji
Pada tanggal 04 Juni 2026

Dewan Penguji

Ketua	Prof. Dr. Maria Goreti Rini Kristiantari, M.Pd. NIP.195903211983032003
Anggota	Didith Pramunditya Ambara, S.Psi., M.A. NIP.197405202008121003
Anggota	I Nyoman Laba Jayanta, S.Pd., M.Pd. NIP.198601102015041001
Anggota	Dr. Komang Sujendra Diputra, S.Pd., M.Pd. NIP.198802122014041002



- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSrE - BSSN, validitas dokumen elektronik ini bisa dicek menggunakan aplikasi mobile VeryDS oleh BSrE
- Cetakan dokumen ini merupakan salinan dari file dokumen bertandatangan elektronik yang keabsahannya dapat diakses melalui scan QRCode yang terdapat pada sertifikat ini.

Diterima oleh Panitia Ujian Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Pendidikan Ganesha
guna memenuhi syarat-syarat untuk mencapai gelar Sarjana Pendidikan

Menyetujui

Ketua Ujian	Prof. Dr. Kadek Suranata, S.Pd., M.Pd., Kons. NIP.198208162008121002
Sekretaris Ujian	I Nyoman Tri Esaputra, S.E., M.Pd. NIP.199405182024061001



- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSrE - BSSN, validitas dokumen elektronik ini bisa dicek menggunakan aplikasi mobile VeryDS oleh BSrE
- Cetakan dokumen ini merupakan salinan dari file dokumen bertandatangan elektronik yang keabsahannya dapat diakses melalui scan QRCode yang terdapat pada sertifikat ini.

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul “Pengaruh Model *Contextual Teaching and Learning* Berbantuan Aplikasi *Augmented Reality* Terhadap Hasil Belajar Materi Bangun Ruang Pada Siswa Kelas V SD” beserta seluruh isinya Adalah benar-benar karya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan dan pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam Masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran atas etika keilmuan dalam karya saya ini atau ada klaim terhadap keaslian karya saya ini.



PRAKATA

Puji dan syukur penulis ke hadapan Ida Sang Hyang Widhi Wasa, karena atas Rahmat dan karunia-Nya, skripsi yang berjudul “Pengaruh Model *Contextual Teaching and Learning* Berbantuan Aplikasi *Augmented Reality* Terhadap Hasil Belajar Materi Bangun Ruang Pada Siswa Kelas V SD” dapat diselesaikan tepat pada waktunya. Penyusunan skripsi ini dilakukan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Jurusan Pendidikan Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Pendidikan Ganesha.

Penulis mendapatkan banyak bantuan baik berupa bimbingan, motivasi, kerja sama, serta kritik maupun saran yang membangun dari berbagai pihak dalam proses penyusunan skripsi hingga skripsi ini terselesaikan. Bantuan tersebut sangat berarti bagi penulis, mulai dari tahap perencanaan penelitian hingga penyusunan skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, pada kesempatan ini, Sebagian ungkapan rasa syukur dan pengormatan yang setulus-tulusnya, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. I Wayan Lasmawan, M.Pd., selaku Rektor Universitas Pendidikan Ganesha, atas kebijakan, program, serta fasilitas yang diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan studi dengan baik.
2. Prof. Dr. I Wayan Widiana, S.Pd., M.Pd., selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan, atas motivasi dan fasilitas yang diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan studi dengan baik.

3. I Nyoman Laba Jayanta, S.Pd., M.Pd., selaku Ketua Jurusan Pendidikan Dasar sekaligus Dosen Pembimbing I, yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, masukan, arahan, motivasi, serta fasilitas kepada penulis selama proses penyusunan skripsi sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Terima kasih yang sebesar-besarnya atas segala bantuan, kritik dan saran yang bapak berikan kepada penulis.
4. Bapak I Nyoman Tri Esaputra, S.E., M.Pd., selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, atas motivasi yang diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan studi dengan baik.
5. Prof. Dr. I Gusti Putu Suharta, M.Si., selaku Direktur SDP Undiksha Kampus Denpasar, atas motivasi yang telah diberikan dalam penyusunan skripsi ini.
6. Dr. Komang Sujendra Diputra, S.Pd., M.Pd., Dosen Pembimbing II, yang telah memberikan bimbingan, masukan, arahan, serta motivasi kepada penulis selama proses penyusunan skripsi ini sehingga dapat terselesaikan dengan baik.
7. Dr. Didith Pramuditya Ambara, S.Psi., M.A., selaku Dosen Pembimbing Akademik sekaligus Dosen Penguji II, yang telah memberikan bimbingan, motivasi, kritik, dan saran yang sangat berharga sehingga penulis dapat menyelesaikan studi dan penyusunan skripsi ini dengan baik.
8. Prof. Dr. Maria Goreti Rini Kristiantari, M.Pd., selaku Dosen Penguji I, yang telah memberikan arahan, kritik, dan saran yang sangat berharga dalam proses penyempurnaan skripsi ini
9. Bapak dan Ibu dosen serta staf pegawai di SDP Undiksha Denpasar yang telah memberikan masukan, arahan, dan pelayanan selama penulis menempuh pendidikan.

10. I Made Wangun Negara, S.Pd., SD., selaku Kepala SD No.1 Jagapati, atas kesempatan dan izin yang diberikan kepada penulis untuk melaksanakan penelitian di kelas V SD No.1 Jagapati.
11. I Wayan Wali, S.Pd., SD., selaku Kepala SD No.2 Jagapati, atas kesempatan dan izin yang diberikan kepada penulis untuk melaksanakan penelitian di kelas V SD No.1 Jagapati.
12. Putu Indah Saraswati, S.Pd., selaku wali kelas V SD No. 1 Jagapati, atas kerjasama dan bantuan selama pelaksanaan penelitian.
13. Ni Gusti Ayu Putu Lilik Kemala Dewi, S.Pd., selaku wali kelas V SD No. 2 Jagapati, atas kerjasama, motivasi dan bantuan selama pelaksanaan penelitian.
14. Seluruh peserta didik kelas V SD No. 1 Jagapati dan kelas V SD No. 2 Jagapati yang telah berpartisipasi dengan baik sebagai kelas eksperimen dan kelas kontrol.
15. Kedua orang tua tercinta, Bapak I Wayan Sunada dan Ibu Ni Ketut Megayani, yang senantiasa memberikan doa, kasih sayang, perhatian, dukungan moral maupun material, motivasi, serta pengorbanan yang tulus dan tiada henti kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan pendidikan dan skripsi ini dengan baik.
16. Kakek tercinta, Alm. I Nyoman Subamia, dan nenek tercinta, Ni Made Turit, yang selalu memberikan doa, dukungan, kasih sayang, perhatian, serta nasihat kepada penulis. Semasa hidupnya, Alm. Kakek selalu memberikan motivasi kepada penulis untuk menempuh Pendidikan ini, karena cita-cita beliau yang ingin menjadi seorang guru namun belum dapat terwujud. Harapan dan motivasi

beliau menjadi semangat bagi penulis dalam menyelesaikan pendidikan dan skripsi ini.

17. Adik tersayang, I Made Sentana, yang selalu memberikan dukungan, semangat, doa, serta keceriaan kepada penulis selama proses penyusunan skripsi ini sehingga dapat diselesaikan dengan baik.

18. Seseorang yang pernah menjadi bagian penting dalam perjalanan penulis sejak awal perkuliahan hingga ujian proposal, yang telah memberikan dukungan, bantuan, semangat, serta banyak pembelajaran kepada penulis selama menempuh pendidikan. Segala kebaikan, waktu, dan perhatian yang pernah diberikan akan selalu menjadi bagian berharga dalam proses perjalanan penulis menyelesaikan pendidikan ini.

19. Seseorang terkasih I Made Krisna Karang, yang dengan tulus hadir dan menemani penulis sejak proses penelitian skripsi ini. Kehadirannya yang ternyata memiliki hubungan keluarga jauh dengan penulis menjadi hal yang tidak pernah disangka sebelumnya. Terima kasih atas segala dukungan, perhatian, motivasi, bantuan, serta kesediaannya menemani dan mengantarkan penulis selama proses penelitian sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

20. Teman-teman terdekat penulis, yaitu Dian, Deuni, Deulan, dan Gek Putri, yang telah memberikan kebersamaan, dukungan, semangat, serta tawa dan cerita yang menemani penulis sejak masa sekolah dasar.

21. Teman-teman SMP yaitu Ratih dan Gek Tika, yang senantiasa memberikan dukungan, perhatian, serta motivasi kepada penulis selama menempuh pendidikan.

22. Dayu Mia, Km Dewi, Ari, dan Puja yang selalu menjadi tempat penulis berbagi cerita dan keluh kesah selama perkuliahan. Dayu Mia senantiasa memberikan semangat dan saling mengingatkan karena berada di bawah bimbingan dosen yang sama, Km Dewi selalu memberikan dukungan serta berbagi ilmu kepada penulis, Ari dengan sabar memberikan pendapat dan masukan, serta Puja yang selalu menjadi tempat penulis bercerita dan memberikan saran dalam berbagai proses yang dilalui selama menempuh Pendidikan.
23. Rekan-rekan selama perkuliahan, yaitu Epik, Bintang, Anjel, dan Erska, rekan-rekan AM SD 2 Ubung serta seluruh rekan kelas Y dan angkatan 2022 SDP Kampus Denpasar yang telah memberikan kebersamaan, dukungan, serta pengalaman selama penulis menempuh pendidikan.
24. Terima kasih kepada motor Vario biru yang telah setia menemani setiap perjalanan selama menempuh pendidikan. Motor ini merupakan kendaraan yang dibeli oleh ayah penulis sejak penulis duduk di kelas IV sekolah dasar. Motor tersebut menjadi saksi berbagai perjalanan dan perjuangan penulis, selama masa perkuliahan, menemani berbagai kegiatan akademik, hingga pernah mengalami kerusakan dan harus berada di bengkel selama satu minggu ketika penulis mengikuti kegiatan AM diSD. Meskipun telah melalui banyak perjalanan panjang dan berbagai cerita, motor Vario biru ini tetap setia menemani penulis hingga akhirnya skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
25. *Last but not least*, terima kasih kepada diri sendiri, Ni Luh Yuni Rahayu, yang telah mampu bertahan dan berjuang hingga sampai pada titik ini. Tuhan telah memberikan kesempatan dan kekuatan dalam setiap proses yang dilalui. Penulis percaya bahwa ketika Tuhan membawa seseorang sejauh ini, maka bukan untuk

gagal, melainkan karena telah ada hal baik yang dipersiapkan di depan. Terima kasih untuk setiap langkah, tetesan peluh, perjuangan, dan proses panjang dalam menyelesaikan skripsi ini. Terima kasih karena selalu mau belajar, berusaha memberikan yang terbaik dalam setiap langkah, serta tetap terbuka terhadap hal-hal baru yang sebelumnya terasa asing dan tidak mudah. Semua pencapaian ini tidak akan pernah ada tanpa keberanian penulis di masa lalu untuk melanjutkan usaha *amenities* yang dipercayakan oleh kedua orang tua, belajar mandiri, mengatur waktu antara Pendidikan, menjalankan usaha dan mengajar les, serta mencoba berbagai kesempatan yang datang tanpa takut melangkah meskipun tidak selalu mengetahui ke mana arah akan membawa. Kini, seluruh perjuangan tersebut terbayarkan ketika karya tulis tugas akhir ini dapat diselesaikan dengan baik. Pencapaian ini mungkin ditulis oleh penulis yang sekarang, namun suatu saat nanti akan dibaca kembali dengan rasa bangga oleh diri penulis di masa depan sebagai pengingat bahwa seluruh perjuangan ini layak untuk diperjuangkan dan telah berhasil dilalui dengan baik.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa apa yang disajikan dalam skripsi ini masih jauh dari kata sempurna karena berbagai keterbatasan yang penulis miliki. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari berbagai pihak demi penyempurnaan skripsi ini. Penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat serta menjadi kontribusi positif, khususnya dalam pengembangan dunia pendidikan.

Denpasar, 14 Mei 2026

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN LOGO.....	ii
HALAMAN JUDUL	iii
PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING.....	iv
PERSETUJUAN DEWAN PENGUJI	v
PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN PANITIA UJIAN.....	vi
ABSTRAK	vii
SURAT PERNYATAAN	ix
PRAKATA.....	x
DAFTAR ISI.....	xvi
DAFTAR TABEL	xix
DAFTAR GAMBAR	xx
DAFTAR LAMPIRAN	xxi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	17
1.3 Pembatasan Masalah.....	18
1.4 Rumusan Masalah.....	18
1.5 Tujuan Penelitian.....	18
1.6 Manfaat Penelitian	19
1.6.1 Manfaat Teoritis	19
1.6.2 Manfaat Praktis	19
BAB II KAJIAN TEORI	21
2.1 Deskripsi Teoretis.....	21
2.1.1 Hasil Belajar Matematika.....	21
2.1.2 Model <i>Contextual Teaching and Learning</i> Berbantuan Aplikasi AR... 26	
2.2 Kajian Hasil Penelitian yang Relevan.....	32

2.3 Kerangka Berpikir.....	46
2.4 Hipotesis Penelitian.....	48
BAB III METODE PENELITIAN	50
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian.....	50
3.1.1 Tempat Penelitian.....	50
3.1.2 Waktu Penelitian	50
3.2 Rancangan Penelitian.....	51
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian	55
3.3.1 Populasi Penelitian.....	55
3.3.2 Sampel Penelitian.....	57
3.4 Kontrol Validitas Internal dan Eksternal	60
3.4.1 Validitas Internal	60
3.4.2 Kontrol Validitas Eksternal	62
3.4.3 Interaksi antara Seleksi Subjek dengan Perlakuan.....	63
3.4.4 Interaksi antara <i>Setting</i> dengan Perlakuan.....	64
3.5 Metode dan Intrumen Pengumpulan Data.....	64
3.5.1 Metode Pengumpulan Data.....	64
3.5.2 Instrumen Pengumpulan Data.....	65
3.6 Metode dan Teknik Analisis Data	87
3.6.1 Statistika Deskriptif.....	87
3.6.2 Statistika Inferensial.....	92
3.7 Uji Hipotesis	94
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	96
4.1 Hasil Penelitian	96
4.1.1 Deskripsi Data Hasil Belajar Matematika Kelompok Eksperimen.....	96
4.1.2 Deskripsi Data Hasil Belajar Matematika Kelompok Kontrol	100
4.2 Pengajuan Asumsi	105
4.2.1 Uji Normalitas Sebaran Data Kelompok Eksperimen dan Kontrol ...	105
4.2.2 Uji Homogenitas Varians Data Kelompok Eksperimen dan Kontrol.	107
4.3 Pengujian Hipotesis.....	108
4.4 Pembahasan.....	110

4.5 Implikasi.....	115
4.5.1 Implikasi Teoritis.....	115
4.5.2 Implikasi Praktis	116
BAB V PENUTUP	117
5.1 Rangkuman	117
5.2 Simpulan	119
5.3 Saran.....	119
5.3.1 Bagi Guru.....	119
5.3.2 Bagi Sekolah	120
5.3.3 Bagi Peneliti Selanjutnya	120
DAFTAR PUSTAKA.....	121
LAMPIRAN.....	129
RIWAYAT HIDUP.....	244



DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 1. 1 Interval Nilai BSKAP.....	6
Tabel 1. 2 Hasil Ulangan Akhir Semester Matematika	8
Tabel 2. 1 Tahapan pembelajaran dalam model (<i>CTL</i>)	29
Tabel 2. 2 Langkah menerapkan model <i>CTL</i> yang didukung oleh aplikasi <i>AR</i>	31
Tabel 3. 1 Alamat SD Gugus VII Abiansemal	50
Tabel 3. 2 Jadwal Pelaksanaan Penelitian	51
Tabel 3. 3 Populasi Siswa Kelas V SD Gugus VII Abiansemal.....	56
Tabel 3. 4 Hasil Uji Kesetaraan Kelas V SD Gugus VII Abiansemal.....	57
Tabel 3. 5 Komposisi Anggota Sampel Penelitian	60
Tabel 3. 6 Kisi-kisi Instrumen Penilaian Pilihan Ganda Matematika Kelas V	69
Tabel 3. 7 Kriteria Pemberian Skor.....	73
Tabel 3. 8 Kriteria PAP Skala 5.....	74
Tabel 3. 9 Indeks Gregory	75
Tabel 3. 10 Kriteria Validitas Instrumen	76
Tabel 3. 11 Tabulasi Penilaian Validator Terhadap Instrumen	77
Tabel 3. 12 Hasil Penilaian Judges Matriks Tabulasi Silang Instrumen	77
Tabel 3. 13 Rekapitulasi Hasil Uji Validitas	79
Tabel 3. 14 Kriteria Daya Beda.....	82
Tabel 3. 15 Hasil Analisis Daya Beda Butir Tes	82
Tabel 3. 16 Kriteria Kesukaran Soal	84
Tabel 3. 17 Hasil Analisis Tingkat Kesukaran	85
Tabel 3. 18 Kriteria Reliabilitas	86
Tabel 4. 1 Data Hasil Belajar Matematika Kelas Eksperimen	97
Tabel 4. 2 Distribusi Frekuensi Bergolong Data <i>Posttest</i> Kelompok Eksperimen	98
Tabel 4. 3 Data Hasil Belajar Matematika Kelompok Kontrol.....	101
Tabel 4. 4 Distribusi Frekuensi Bergolong Data <i>Posttest</i> Kelompok Kontrol	102
Tabel 4. 5 Hasil Uji Normalitas Sebaran Data Hasil Belajar Matematika	106
Tabel 4. 6 Hasil Uji Homogenitas Varians Data Hasil Belajar Matematika	107
Tabel 4. 7 Tabel Rekapitulasi Hasil Uji-t <i>Pooled Varians</i>	110

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 3. 1 Rancang Penelitian.....	52
Gambar 4. 1 Histogram Data Nilai <i>Posttest</i> Kelompok Eksperimen.....	99
Gambar 4. 2 <i>Grafik Polygon</i> Data Nilai <i>Posttest</i> Kelompok Eksperimen.....	99
Gambar 4. 3 Histogram Data Nilai <i>Posttest</i> Kelompok Kontrol	103
Gambar 4. 4 <i>Grafik Polygon</i> Data Nilai <i>Posttest</i> Kelompok Kontrol.....	104



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1 Surat Permohonan izin Observasi Awal	130
Lampiran 2 Surat Izin Penelitian di SD No. 2 Jagapati	131
Lampiran 3 Surat Izin Penelitian di SD No. 1 Jagapati	132
Lampiran 4 Surat Izin Uji Judges I	133
Lampiran 5 Surat Izin Uji Judges II	134
Lampiran 6 Surat Keterangan Uji Validitas Isi (Judges I)	135
Lampiran 7 Surat Keterangan Uji Validitas Isi (Judges II)	136
Lampiran 8 Surat Izin Uji Coba Instrumen	137
Lampiran 9 Surat Keterangan Uji Coba Instrumen di SD No. 2 Jagapati	138
Lampiran 10 Surat Keterangan Pelaksanaan Penelitian di SD No. 2 Jagapati ...	139
Lampiran 11 Surat Keterangan Pelaksanaan Penelitian di SD No. 1 Jagapati ...	140
Lampiran 12 Surat Keterangan Pelaksanaan Posttest di SD No. 2 Jagapati	141
Lampiran 13 Surat Keterangan Pelaksanaan Posttest di SD No. 1 Jagapati	142
Lampiran 14 Hasil Uji Kesetaraan Populasi	143
Lampiran 15 Kisi-kisi Instrumen Sebelum Uji Coba	144
Lampiran 16 Soal Posttest Sebelum Uji Coba	148
Lampiran 17 Kunci Jawaban Sebelum Uji Coba	157
Lampiran 18 Kisi-kisi Instrumen Setelah Uji Coba	158
Lampiran 19 Soal Posttest Setelah Uji Coba	162
Lampiran 20 Kunci Jawaban Setelah Uji Coba	169
Lampiran 21 Uji Validitas Isi	170
Lampiran 22 Hasil Uji Validitas Butir	175
Lampiran 23 Hasil Uji Reliabilitas	176
Lampiran 24 Hasil Uji Tingkat Kesukaran	177
Lampiran 25 Hasil Uji Daya Beda	178
Lampiran 26 Perangkat Pembelajaran Kelompok Eksperimen	179
Lampiran 27 Perangkat Pembelajaran Kelompok Kontrol	214
Lampiran 28 Data Nilai <i>Posttest</i> Kelompok Eksperimen	221

Lampiran 29 Data Nilai <i>Posttest</i> Kelompok Kontrol.....	222
Lampiran 30 Hasil Perhitungan Data Nilai <i>Posttest</i> Kelompok Eksperimen	223
Lampiran 31 Hasil Perhitungan Data Nilai <i>Posttest</i> Kelompok Kontrol.....	226
Lampiran 32 Uji Normalitas Sebaran Data <i>Posttest</i> Kelompok Eksperimen	229
Lampiran 33 Uji Normalitas Sebaran Data <i>Posttest</i> Kelompok Kontrol.....	230
Lampiran 34 Tabel <i>Shapiro Wilk</i> (Tabel <i>Coefficients</i>)	231
Lampiran 35 Tabel <i>Shapiro Wilk</i> (Tabel <i>p-values</i>).....	232
Lampiran 36 Tabel Nilai Uji-T.....	233
Lampiran 37 Tabel Nilai F Uji Homogenitas Varians	234
Lampiran 38 Tabel Nilai F Uji Anava Satu Jalur	235
Lampiran 39 Lembar Jawaban <i>Posttest</i> Kelompok Eksperimen	236
Lampiran 40 Lembar Jawaban <i>Posttest</i> Kelompok Kontrol	237
Lampiran 41 Dokumentasi Penelitian.....	238



PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul “Pengaruh Model *Contextual Teaching and Learning* Berbantuan Aplikasi *Augmented Reality* Terhadap Hasil Belajar Materi Bangun Ruang Pada Siswa Kelas V SD” beserta seluruh isinya Adalah benar-benar karya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan dan pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam Masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran atas etika keilmuan dalam karya saya ini atau ada klaim terhadap keaslian karya saya ini.



Denpasar, 10 Juni 2026

Yang membuat pernyataan,



(Ni Luh Yuni Rahayu)

PRAKATA

Puji dan syukur penulis ke hadapan Ida Sang Hyang Widhi Wasa, karena atas Rahmat dan karunia-Nya, skripsi yang berjudul “Pengaruh Model *Contextual Teaching and Learning* Berbantuan Aplikasi *Augmented Reality* Terhadap Hasil Belajar Materi Bangun Ruang Pada Siswa Kelas V SD” dapat diselesaikan tepat pada waktunya. Penyusunan skripsi ini dilakukan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Jurusan Pendidikan Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Pendidikan Ganesha.

Penulis mendapatkan banyak bantuan baik berupa bimbingan, motivasi, kerja sama, serta kritik maupun saran yang membangun dari berbagai pihak dalam proses penyusunan skripsi hingga skripsi ini terselesaikan. Bantuan tersebut sangat berarti bagi penulis, mulai dari tahap perencanaan penelitian hingga penyusunan skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, pada kesempatan ini, Sebagian ungkapan rasa syukur dan pengormatan yang setulus-tulusnya, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. I Wayan Lasmawan, M.Pd., selaku Rektor Universitas Pendidikan Ganesha, atas kebijakan, program, serta fasilitas yang diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan studi dengan baik.
2. Prof. Dr. I Wayan Widiana, S.Pd., M.Pd., selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan, atas motivasi dan fasilitas yang diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan studi dengan baik.

3. I Nyoman Laba Jayanta, S.Pd., M.Pd., selaku Ketua Jurusan Pendidikan Dasar sekaligus Dosen Pembimbing I, yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, masukan, arahan, motivasi, serta fasilitas kepada penulis selama proses penyusunan skripsi sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Terima kasih yang sebesar-besarnya atas segala bantuan, kritik dan saran yang bapak berikan kepada penulis.
4. Bapak I Nyoman Tri Esaputra, S.E., M.Pd., selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, atas motivasi yang diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan studi dengan baik.
5. Prof. Dr. I Gusti Putu Suharta, M.Si., selaku Direktur SDP Undiksha Kampus Denpasar, atas motivasi yang telah diberikan dalam penyusunan skripsi ini.
6. Dr. Komang Sujendra Diputra, S.Pd., M.Pd., Dosen Pembimbing II, yang telah memberikan bimbingan, masukan, arahan, serta motivasi kepada penulis selama proses penyusunan skripsi ini sehingga dapat terselesaikan dengan baik.
7. Dr. Didith Pramuditya Ambara, S.Psi., M.A., selaku Dosen Pembimbing Akademik sekaligus Dosen Penguji II, yang telah memberikan bimbingan, motivasi, kritik, dan saran yang sangat berharga sehingga penulis dapat menyelesaikan studi dan penyusunan skripsi ini dengan baik.
8. Prof. Dr. Maria Goreti Rini Kristiantari, M.Pd., selaku Dosen Penguji I, yang telah memberikan arahan, kritik, dan saran yang sangat berharga dalam proses penyempurnaan skripsi ini
9. Bapak dan Ibu dosen serta staf pegawai di SDP Undiksha Denpasar yang telah memberikan masukan, arahan, dan pelayanan selama penulis menempuh pendidikan.

10. I Made Wangun Negara, S.Pd., SD., selaku Kepala SD No.1 Jagapati, atas kesempatan dan izin yang diberikan kepada penulis untuk melaksanakan penelitian di kelas V SD No.1 Jagapati.
11. I Wayan Wali, S.Pd., SD., selaku Kepala SD No.2 Jagapati, atas kesempatan dan izin yang diberikan kepada penulis untuk melaksanakan penelitian di kelas V SD No.1 Jagapati.
12. Putu Indah Saraswati, S.Pd., selaku wali kelas V SD No. 1 Jagapati, atas kerjasama dan bantuan selama pelaksanaan penelitian.
13. Ni Gusti Ayu Putu Lilik Kemala Dewi, S.Pd., selaku wali kelas V SD No. 2 Jagapati, atas kerjasama, motivasi dan bantuan selama pelaksanaan penelitian.
14. Seluruh peserta didik kelas V SD No. 1 Jagapati dan kelas V SD No. 2 Jagapati yang telah berpartisipasi dengan baik sebagai kelas eksperimen dan kelas kontrol.
15. Kedua orang tua tercinta, Bapak I Wayan Sunada dan Ibu Ni Ketut Megayani, yang senantiasa memberikan doa, kasih sayang, perhatian, dukungan moral maupun material, motivasi, serta pengorbanan yang tulus dan tiada henti kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan pendidikan dan skripsi ini dengan baik.
16. Kakek tercinta, Alm. I Nyoman Subamia, dan nenek tercinta, Ni Made Turit, yang selalu memberikan doa, dukungan, kasih sayang, perhatian, serta nasihat kepada penulis. Semasa hidupnya, Alm. Kakek selalu memberikan motivasi kepada penulis untuk menempuh Pendidikan ini, karena cita-cita beliau yang ingin menjadi seorang guru namun belum dapat terwujud. Harapan dan motivasi

beliau menjadi semangat bagi penulis dalam menyelesaikan pendidikan dan skripsi ini.

17. Adik tersayang, I Made Sentana, yang selalu memberikan dukungan, semangat, doa, serta keceriaan kepada penulis selama proses penyusunan skripsi ini sehingga dapat diselesaikan dengan baik.

18. Seseorang yang pernah menjadi bagian penting dalam perjalanan penulis sejak awal perkuliahan hingga ujian proposal, yang telah memberikan dukungan, bantuan, semangat, serta banyak pembelajaran kepada penulis selama menempuh pendidikan. Segala kebaikan, waktu, dan perhatian yang pernah diberikan akan selalu menjadi bagian berharga dalam proses perjalanan penulis menyelesaikan pendidikan ini.

19. Seseorang terkasih I Made Krisna Karang, yang dengan tulus hadir dan menemani penulis sejak proses penelitian skripsi ini. Kehadirannya yang ternyata memiliki hubungan keluarga jauh dengan penulis menjadi hal yang tidak pernah disangka sebelumnya. Terima kasih atas segala dukungan, perhatian, motivasi, bantuan, serta kesediaannya menemani dan mengantarkan penulis selama proses penelitian sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

20. Teman-teman terdekat penulis, yaitu Dian, Deuni, Deulan, dan Gek Putri, yang telah memberikan kebersamaan, dukungan, semangat, serta tawa dan cerita yang menemani penulis sejak masa sekolah dasar.

21. Teman-teman SMP yaitu Ratih dan Gek Tika, yang senantiasa memberikan dukungan, perhatian, serta motivasi kepada penulis selama menempuh pendidikan.

22. Dayu Mia, Km Dewi, Ari, dan Puja yang selalu menjadi tempat penulis berbagi cerita dan keluh kesah selama perkuliahan. Dayu Mia senantiasa memberikan semangat dan saling mengingatkan karena berada di bawah bimbingan dosen yang sama, Km Dewi selalu memberikan dukungan serta berbagi ilmu kepada penulis, Ari dengan sabar memberikan pendapat dan masukan, serta Puja yang selalu menjadi tempat penulis bercerita dan memberikan saran dalam berbagai proses yang dilalui selama menempuh Pendidikan.
23. Rekan-rekan selama perkuliahan, yaitu Epik, Bintang, Anjel, dan Erska, rekan-rekan AM SD 2 Ubung serta seluruh rekan kelas Y dan angkatan 2022 SDP Kampus Denpasar yang telah memberikan kebersamaan, dukungan, serta pengalaman selama penulis menempuh pendidikan.
24. Terima kasih kepada motor Vario biru yang telah setia menemani setiap perjalanan selama menempuh pendidikan. Motor ini merupakan kendaraan yang dibeli oleh ayah penulis sejak penulis duduk di kelas IV sekolah dasar. Motor tersebut menjadi saksi berbagai perjalanan dan perjuangan penulis, selama masa perkuliahan, menemani berbagai kegiatan akademik, hingga pernah mengalami kerusakan dan harus berada di bengkel selama satu minggu ketika penulis mengikuti kegiatan AM diSD. Meskipun telah melalui banyak perjalanan panjang dan berbagai cerita, motor Vario biru ini tetap setia menemani penulis hingga akhirnya skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
25. *Last but not least*, terima kasih kepada diri sendiri, Ni Luh Yuni Rahayu, yang telah mampu bertahan dan berjuang hingga sampai pada titik ini. Tuhan telah memberikan kesempatan dan kekuatan dalam setiap proses yang dilalui. Penulis percaya bahwa ketika Tuhan membawa seseorang sejauh ini, maka bukan untuk

gagal, melainkan karena telah ada hal baik yang dipersiapkan di depan. Terima kasih untuk setiap langkah, tetesan peluh, perjuangan, dan proses panjang dalam menyelesaikan skripsi ini. Terima kasih karena selalu mau belajar, berusaha memberikan yang terbaik dalam setiap langkah, serta tetap terbuka terhadap hal-hal baru yang sebelumnya terasa asing dan tidak mudah. Semua pencapaian ini tidak akan pernah ada tanpa keberanian penulis di masa lalu untuk melanjutkan usaha *amenities* yang dipercayakan oleh kedua orang tua, belajar mandiri, mengatur waktu antara Pendidikan, menjalankan usaha dan mengajar les, serta mencoba berbagai kesempatan yang datang tanpa takut melangkah meskipun tidak selalu mengetahui ke mana arah akan membawa. Kini, seluruh perjuangan tersebut terbayarkan ketika karya tulis tugas akhir ini dapat diselesaikan dengan baik. Pencapaian ini mungkin ditulis oleh penulis yang sekarang, namun suatu saat nanti akan dibaca kembali dengan rasa bangga oleh diri penulis di masa depan sebagai pengingat bahwa seluruh perjuangan ini layak untuk diperjuangkan dan telah berhasil dilalui dengan baik.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa apa yang disajikan dalam skripsi ini masih jauh dari kata sempurna karena berbagai keterbatasan yang penulis miliki. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari berbagai pihak demi penyempurnaan skripsi ini. Penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat serta menjadi kontribusi positif, khususnya dalam pengembangan dunia pendidikan.

Denpasar, 14 Mei 2026

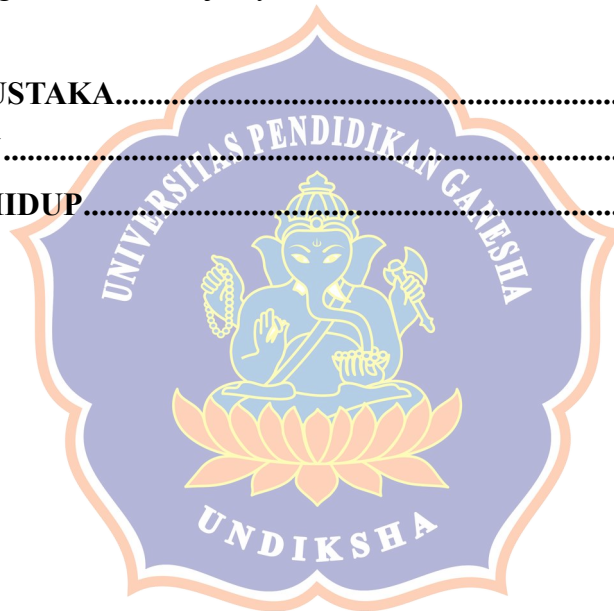
Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN LOGO.....	ii
HALAMAN JUDUL	iii
PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING.....	iv
PERSETUJUAN DEWAN PENGUJI	v
PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN PANITIA UJIAN.....	vi
ABSTRAK	vii
SURAT PERNYATAAN	ix
PRAKATA.....	x
DAFTAR ISI.....	xvi
DAFTAR TABEL	xix
DAFTAR GAMBAR	xx
DAFTAR LAMPIRAN	xxi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	17
1.3 Pembatasan Masalah.....	18
1.4 Rumusan Masalah.....	18
1.5 Tujuan Penelitian.....	18
1.6 Manfaat Penelitian	19
1.6.1 Manfaat Teoritis	19
1.6.2 Manfaat Praktis	19
BAB II KAJIAN TEORI	21
2.1 Deskripsi Teoretis.....	21
2.1.1 Hasil Belajar Matematika.....	21
2.1.2 Model <i>Contextual Teaching and Learning</i> Berbantuan Aplikasi AR... 26	26
2.2 Kajian Hasil Penelitian yang Relevan.....	32

2.3 Kerangka Berpikir.....	46
2.4 Hipotesis Penelitian.....	48
BAB III METODE PENELITIAN	50
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian.....	50
3.1.1 Tempat Penelitian.....	50
3.1.2 Waktu Penelitian	50
3.2 Rancangan Penelitian.....	51
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian	55
3.3.1 Populasi Penelitian.....	55
3.3.2 Sampel Penelitian.....	57
3.4 Kontrol Validitas Internal dan Eksternal	60
3.4.1 Validitas Internal	60
3.4.2 Kontrol Validitas Eksternal	62
3.4.3 Interaksi antara Seleksi Subjek dengan Perlakuan.....	63
3.4.4 Interaksi antara <i>Setting</i> dengan Perlakuan.....	64
3.5 Metode dan Intrumen Pengumpulan Data.....	64
3.5.1 Metode Pengumpulan Data.....	64
3.5.2 Instrumen Pengumpulan Data.....	65
3.6 Metode dan Teknik Analisis Data	87
3.6.1 Statistika Deskriptif.....	87
3.6.2 Statistika Inferensial.....	92
3.7 Uji Hipotesis	94
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	96
4.1 Hasil Penelitian	96
4.1.1 Deskripsi Data Hasil Belajar Matematika Kelompok Eksperimen.....	96
4.1.2 Deskripsi Data Hasil Belajar Matematika Kelompok Kontrol	100
4.2 Pengajuan Asumsi.....	105
4.2.1 Uji Normalitas Sebaran Data Kelompok Eksperimen dan Kontrol ...	105
4.2.2 Uji Homogenitas Varians Data Kelompok Eksperimen dan Kontrol.	107
4.3 Pengujian Hipotesis.....	108
4.4 Pembahasan.....	110

4.5 Implikasi.....	115
4.5.1 Implikasi Teoritis.....	115
4.5.2 Implikasi Praktis	116
BAB V PENUTUP	117
5.1 Rangkuman	117
5.2 Simpulan	119
5.3 Saran.....	119
5.3.1 Bagi Guru.....	119
5.3.2 Bagi Sekolah	120
5.3.3 Bagi Peneliti Selanjutnya	120
DAFTAR PUSTAKA.....	121
LAMPIRAN.....	129
RIWAYAT HIDUP.....	244



DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 1. 1 Interval Nilai BSKAP.....	6
Tabel 1. 2 Hasil Ulangan Akhir Semester Matematika	8
Tabel 2. 1 Tahapan pembelajaran dalam model (<i>CTL</i>)	29
Tabel 2. 2 Langkah menerapkan model <i>CTL</i> yang didukung oleh aplikasi <i>AR</i>	31
Tabel 3. 1 Alamat SD Gugus VII Abiansemal	50
Tabel 3. 2 Jadwal Pelaksanaan Penelitian	51
Tabel 3. 3 Populasi Siswa Kelas V SD Gugus VII Abiansemal.....	56
Tabel 3. 4 Hasil Uji Kesetaraan Kelas V SD Gugus VII Abiansemal.....	57
Tabel 3. 5 Komposisi Anggota Sampel Penelitian	60
Tabel 3. 6 Kisi-kisi Instrumen Penilaian Pilihan Ganda Matematika Kelas V	69
Tabel 3. 7 Kriteria Pemberian Skor.....	73
Tabel 3. 8 Kriteria PAP Skala 5.....	74
Tabel 3. 9 Indeks Gregory	75
Tabel 3. 10 Kriteria Validitas Instrumen	76
Tabel 3. 11 Tabulasi Penilaian Validator Terhadap Instrumen	77
Tabel 3. 12 Hasil Penilaian Judges Matriks Tabulasi Silang Instrumen	77
Tabel 3. 13 Rekapitulasi Hasil Uji Validitas	79
Tabel 3. 14 Kriteria Daya Beda.....	82
Tabel 3. 15 Hasil Analisis Daya Beda Butir Tes	82
Tabel 3. 16 Kriteria Kesukaran Soal	84
Tabel 3. 17 Hasil Analisis Tingkat Kesukaran	85
Tabel 3. 18 Kriteria Reliabilitas	86
Tabel 4. 1 Data Hasil Belajar Matematika Kelas Eksperimen	97
Tabel 4. 2 Distribusi Frekuensi Bergolong Data <i>Posttest</i> Kelompok Eksperimen	98
Tabel 4. 3 Data Hasil Belajar Matematika Kelompok Kontrol.....	101
Tabel 4. 4 Distribusi Frekuensi Bergolong Data <i>Posttest</i> Kelompok Kontrol	102
Tabel 4. 5 Hasil Uji Normalitas Sebaran Data Hasil Belajar Matematika	106
Tabel 4. 6 Hasil Uji Homogenitas Varians Data Hasil Belajar Matematika	107
Tabel 4. 7 Tabel Rekapitulasi Hasil Uji-t <i>Pooled Varians</i>	110

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 3. 1 Rancang Penelitian.....	52
Gambar 4. 1 Histogram Data Nilai <i>Posttest</i> Kelompok Eksperimen.....	99
Gambar 4. 2 <i>Grafik Polygon</i> Data Nilai <i>Posttest</i> Kelompok Eksperimen.....	99
Gambar 4. 3 Histogram Data Nilai <i>Posttest</i> Kelompok Kontrol	103
Gambar 4. 4 <i>Grafik Polygon</i> Data Nilai <i>Posttest</i> Kelompok Kontrol.....	104



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1 Surat Permohonan izin Observasi Awal	130
Lampiran 2 Surat Izin Penelitian di SD No. 2 Jagapati	131
Lampiran 3 Surat Izin Penelitian di SD No. 1 Jagapati	132
Lampiran 4 Surat Izin Uji Judges I	133
Lampiran 5 Surat Izin Uji Judges II	134
Lampiran 6 Surat Keterangan Uji Validitas Isi (Judges I)	135
Lampiran 7 Surat Keterangan Uji Validitas Isi (Judges II)	136
Lampiran 8 Surat Izin Uji Coba Instrumen	137
Lampiran 9 Surat Keterangan Uji Coba Instrumen di SD No. 2 Jagapati	138
Lampiran 10 Surat Keterangan Pelaksanaan Penelitian di SD No. 2 Jagapati ...	139
Lampiran 11 Surat Keterangan Pelaksanaan Penelitian di SD No. 1 Jagapati ...	140
Lampiran 12 Surat Keterangan Pelaksanaan Posttest di SD No. 2 Jagapati	141
Lampiran 13 Surat Keterangan Pelaksanaan Posttest di SD No. 1 Jagapati	142
Lampiran 14 Hasil Uji Kesetaraan Populasi	143
Lampiran 15 Kisi-kisi Instrumen Sebelum Uji Coba	144
Lampiran 16 Soal Posttest Sebelum Uji Coba	148
Lampiran 17 Kunci Jawaban Sebelum Uji Coba	157
Lampiran 18 Kisi-kisi Instrumen Setelah Uji Coba	158
Lampiran 19 Soal Posttest Setelah Uji Coba	162
Lampiran 20 Kunci Jawaban Setelah Uji Coba	169
Lampiran 21 Uji Validitas Isi	170
Lampiran 22 Hasil Uji Validitas Butir	175
Lampiran 23 Hasil Uji Reliabilitas	176
Lampiran 24 Hasil Uji Tingkat Kesukaran	177
Lampiran 25 Hasil Uji Daya Beda	178
Lampiran 26 Perangkat Pembelajaran Kelompok Eksperimen	179
Lampiran 27 Perangkat Pembelajaran Kelompok Kontrol	214
Lampiran 28 Data Nilai <i>Posttest</i> Kelompok Eksperimen	221

Lampiran 29 Data Nilai <i>Posttest</i> Kelompok Kontrol.....	222
Lampiran 30 Hasil Perhitungan Data Nilai <i>Posttest</i> Kelompok Eksperimen	223
Lampiran 31 Hasil Perhitungan Data Nilai <i>Posttest</i> Kelompok Kontrol.....	226
Lampiran 32 Uji Normalitas Sebaran Data <i>Posttest</i> Kelompok Eksperimen	229
Lampiran 33 Uji Normalitas Sebaran Data <i>Posttest</i> Kelompok Kontrol.....	230
Lampiran 34 Tabel <i>Shapiro Wilk</i> (Tabel <i>Coefficients</i>)	231
Lampiran 35 Tabel <i>Shapiro Wilk</i> (Tabel <i>p-values</i>).....	232
Lampiran 36 Tabel Nilai Uji-T.....	233
Lampiran 37 Tabel Nilai F Uji Homogenitas Varians.....	234
Lampiran 38 Tabel Nilai F Uji Anava Satu Jalur	235
Lampiran 39 Lembar Jawaban <i>Posttest</i> Kelompok Eksperimen	236
Lampiran 40 Lembar Jawaban <i>Posttest</i> Kelompok Kontrol	237
Lampiran 41 Dokumentasi Penelitian.....	238

