

**PENGARUH MODEL CONTEXTUAL TEACHING
AND LEARNING BERBANTUAN MEDIA GEOGEBRA
TERHADAP KOMPETENSI PENGETAHUAN
MATEMATIKA SISWA KELAS V DI GUGUS 1
ABIANSEMAL TAHUN AJARAN 2025/2026**

SKRIPSI

Diajukan kepada

**Universitas Pendidikan Ganesha Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan
Dalam Menyelesaikan Program Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
JURUSAN PENDIDIKAN DASAR
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
SINGARAJA
2026**

SKRIPSI

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

Menyetujui

Pembimbing I	Gusti Ngurah Sastra Agustika, S.Si., M.Pd. NIP.198605172015041001
Pembimbing II	Dewi Anzelina, M.Pd. NIP.198808152023212046

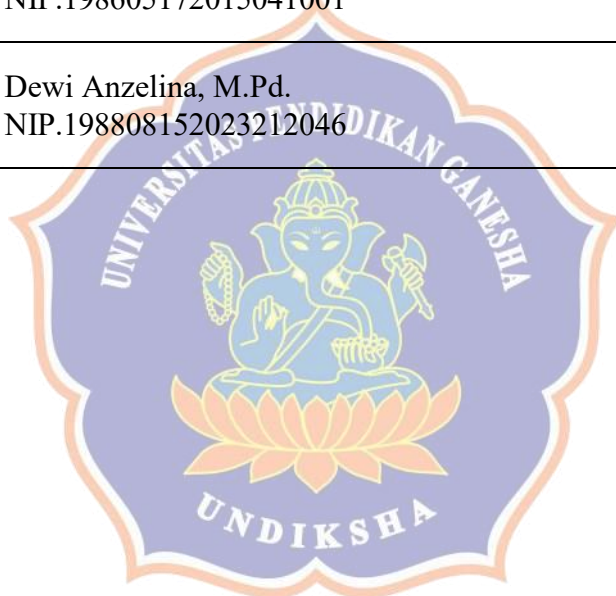


- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSrE - BSSN, validitas dokumen elektronik ini bisa dicek menggunakan aplikasi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

Skripsi oleh Ni Kadek Deva Yunita ini
telah dipertahankan di depan dewan penguji
Pada tanggal 26 Februari 2026

Dewan Penguji

Ketua	Drs. I Wayan Wiarta, S.Pd., M.For. NIP.196306161988031003
Anggota	Anak Agung Ayu Dewi Sutyaningsih, M.Pd. NIP.199301272024212001
Anggota	Gusti Ngurah Sastra Agustika, S.Si., M.Pd. NIP.198605172015041001
Anggota	Dewi Anzelina, M.Pd. NIP.198808152023212046



- 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 Media *Geogebra* Terhadap Kompetensi Pengetahuan Matematika Siswa Kelas V di Gugus 1 Abiansemal Tahun Ajaran 2025/2026= 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 risiko/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.



Singaraja, 9 Februari 2026
Yang membuat pernyataan,



Ni Kadek Deva Yunita
NIM 2211031281

KATA PENGANTAR

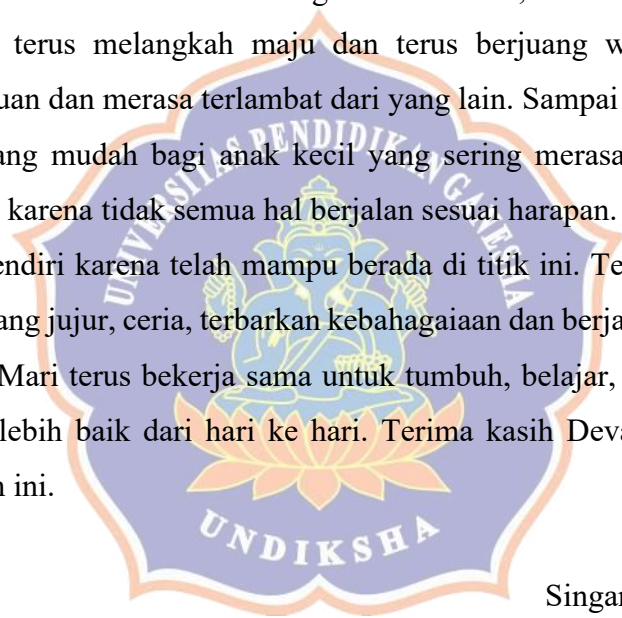
Puji syukur dipanjatkan kehadirat Ida Sang Hyang Widhi Wasa, Tuhan Yang Maha Esa beserta seluruh manifestasinya, karena atas berkat dan rahmat-Nya, skripsi yang berjudul <Pengaruh Model *Contextual Teaching and Learning* Berbantuan Media *Geogebra* Terhadap Kompetensi Pengetahuan Matematika Siswa Kelas V di Gugus I Abiansemal Tahun Ajaran 2025/2026= dapat terselesaikan dengan tepat waktu. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi dan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Pendidikan Ganesha. Proses penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari dukungan, bimbingan, serta bantuan dari berbagai pihak. Dalam menyelesaikan skripsi ini tentunya tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan penuh rasa hormat melalui kesempatan ini disampaikan ucapan terima kasih kepada.

1. Prof. Dr. I Wayan Lasmawan, M.Pd., selaku Rektor Universitas Pendidikan Ganesha, atas kebijakan serta program-program yang telah ditetapkan sehingga pelaksanaan dan penyelesaian studi dapat berjalan dengan lancar.
2. Prof. Dr. I Wayan Widian, S.Pd., M.Pd., selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha, atas arahan serta kebijakan yang diberikan sehingga proses studi dapat berlangsung dengan baik.
3. Bapak I Nyoman Laba Jayanta, S.Pd., M.Pd., selaku Ketua Jurusan Pendidikan Dasar, kebijakan serta fasilitas yang telah diberikan selama penulis menempuh pendidikan hingga penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan.
4. Bapak I Nyoman Tri Esaputra, S.E., M.Pd., selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, atas dukungan dan motivasi yang diberikan selama penulis menempuh pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar.
5. Prof. Dr. I Gusti Putu Suharta, M.Si., selaku Direktur Sumber Daya dan Pembelajaran Universitas Pendidikan Ganesha Kampus Denpasar, atas bimbingan serta dukungan yang diberikan sehingga proses studi dapat diselesaikan dengan baik

6. Prof. Dr. Anak Agung Gede Agung, M.Pd., selaku Wakil Direktur Sumber Daya dan Pembelajaran Universitas Pendidikan Ganesha Kampus Denpasar, atas ilmu, bimbingan serta dukungan yang diberikan sehingga proses studi dapat diselesaikan dengan baik.
7. Bapak Gusti Ngurah Sastra Agustika, S.Si., M.Pd., selaku dosen pembimbing I yang dengan penuh kesabaran dan perhatian membimbing penulis hingga sampai di titik ini. Terima kasih telah percaya, membimbing, dan membantu demi terselesaikannya skripsi ini dengan tepat waktu.
8. Ibu Dewi Anzelina, M.Pd., selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan motivasi, arahan, bimbingan yang luar biasa dan sangat bermanfaat demi terselesaikannya skripsi ini dengan tepat waktu.
9. Bapak dan Ibu Dosen serta seluruh staf pegawai di lingkungan Jurusan Pendidikan Dasar, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, serta Sumber Daya dan Pembelajaran Universitas Pendidikan Ganesha Kampus Denpasar, yang telah memberikan dukungan, arahan, dan bantuan selama proses penyusunan skripsi ini sehingga dapat diselesaikan dengan baik.
10. Bapak wali kelas V SD No. 3 Blahkiuh yang telah memberikan arahan dan membantu penulis selama melakukan penelitian.
11. Ibu wali kelas V SD No. 1 Sangeh yang telah memberikan arahan dan membantu penulis selama melakukan penelitian.
12. Peserta didik kelas V SD No. 3 Blahkiuh dan SD No. 1 Sangeh atas kerja sama dan bantuan selama melaksanakan penelitian.
13. Keluarga terkasih, Ayah I Made Wijana Asmara, Ibu Ni Wayan Murni, kakak perempuan penulis Ni Putu Yulia Deviana, yang senantiasa menjadi sumber kekuatan dan tempat pulang serta memberi dukungan finansial dalam setiap perjalanan menuju sarjana. Setiap langkah dan pencapaian yang telah diraih termasuk selesainya skripsi ini, merupakan bagian dari harapan dan doa kalian. Terima kasih atas segala pengorbanan, restu, dan cinta yang telah kalian berikan.
14. I Putu Ryan Arya Saputra, yang senantiasa hadir menemani, yang telah menjadi pendengar yang baik, selalu menemani, memberikan tawa, semangat, doa, serta kesabaran selama proses penyusunan skripsi ini.

Kehadiran dan motivasi yang diberikan menjadi salah satu penyemangat terus berusaha menyelesaikan skripsi ini dengan sebaik-baiknya.

15. Sahabat terbaik yang telah banyak menemani setiap perjalanan. Misel, Ongkek, Mang Ayi, Mbok Mika, Utik, Cecep, Ayuk Deres, Mbok Bi, Mogeek Berli (AMBB) serta Iluh, Mang Ayu, Ming Ina, dan Ita (PPC), Dayu Mia kalian adalah bukti nyata persahabatan yang abadi, saksi bisu dari setiap tawa dan tangis. Senantiasa hadir memberikan dukungan, semangat, dan kebersamaan selama masa pendidikan ini.
16. Terakhir, rasa terima kasih yang mendalam kepada seseorang yang sering terlupakan, ya! diri sendiri. Terima kasih karena tidak menyerah dan berani melawan rasa takut serta keraguan dalam diri, terima kasih telah memilih untuk terus melangkah maju dan terus berjuang walau kadang penuh keraguan dan merasa terlambat dari yang lain. Sampai ditahap ini bukanlah hal yang mudah bagi anak kecil yang sering merasa lelah dan berusaha ikhlas karena tidak semua hal berjalan sesuai harapan. Rasa bangga kepada diri sendiri karena telah mampu berada di titik ini. Teruslah hidup dengan hati yang jujur, ceria, terbarkan kebahagiaan dan berjalan dengan niat yang baik. Mari terus bekerja sama untuk tumbuh, belajar, dan menjadi pribadi yang lebih baik dari hari ke hari. Terima kasih Deva kamu hebat sudah sejauh ini.



Singaraja, 9 Februari 2026

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN

SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL.....	iii
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	iv
LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PENGUJI	v
LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN PANITIA UJIAN.....	vi
ABSTRAK.....	vii
KATA PENGANTAR.....	xi
DAFTAR ISI	xiv
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR GAMBAR	xix
DAFTAR LAMPIRAN.....	xx
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	6
1.3 Pembatasan Masalah.....	6
1.4 Rumusan Masalah.....	7
1.5 Tujuan Penulisan.....	7
1.6 Manfaat Penelitian.....	7
BAB II KAJIAN TEORI.....	10
2.1 Deskripsi Teoretis	10
2.1.1 Kompetensi Pengetahuan.....	10
2.1.2 Matematika.....	14
2.1.3 Model <i>Contextual Teaching and Learning</i> (CTL) Berbantuan Media <i>GeoGebra</i>	15
2.1.4 Langkah-langkah Model <i>Contextual Teaching and Learning</i> (CTL) Berbantuan <i>GeoGebra</i>	26
2.2 Kajian Hasil Penelitian yang Relevan	30
2.3 Kerangka Berpikir	38
2.4 Hipotesis Penelitian	39

BAB III METODE PENELITIAN.....	40
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	40
3.1.1 Tempat Penelitian.....	40
3.1.2 Waktu Penelitian	41
3.2 Rancangan Penelitian dan Prosedur Penelitian.....	42
3.2.1 Rancangan Penelitian.....	42
3.2.2 Prosedur Penelitian.....	43
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian	45
3.3.1 Populasi Penelitian	45
3.3.2 Sampel Penelitian.....	46
3.4 Kontrol Validitas Internal dan Eksternal.....	48
3.4.1 Validitas Internal	48
3.4.2 Validitas Eksternal.....	50
3.5 Metode Pengumpulan Data.....	51
3.5.1 Instrumen Variabel Terikat.....	51
3.6 Metode Analisis Data.....	66
3.6.1 Analisis Statistik Deskriptif.....	67
3.6.2 Analisis Statistik Inferensial.....	70
3.7 Hipotesis Statistik	74
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	76
4.1 Produk Penelitian.....	76
4.1.1 Deskripsi Data.....	77
4.1.2 Pengajuan Asumsi.....	89
4.1.3 Pengujian Hipotesis.....	91
4.2 Implikasi	95
4.2.1 Implikasi Teoretis	95
4.2.2 Implikasi Praktis	96
BAB V PENUTUP	97
5.1 Simpulan.....	97
5.2 Saran	97
5.2.1 Kepada Guru	98
5.2.2 Kepada Kepala Sekolah	98

5.2.3 Kepada Peneliti Lain	98
DAFTAR PUSTAKA.....	100
LAMPIRAN	107



DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 2.1 Langkah-langkah Model <i>Contextual Teaching and Learning</i> (CTL) Berbantuan Media <i>GeoGebra</i>	27
Tabel 3.1 Alamat SD Gugus 1 Abiansemal	40
Tabel 3.2 Jadwal Kegiatan Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol.....	41
Tabel 3.3 Rancangan Penelitian <i>Pre-Test Post-Test Control Group Design</i>	42
Tabel 3.4 Populasi Siswa Kelas V SD Gugus I Abiansemal Tahun Ajaran 2025/2026	46
Tabel 3.5 Metode Pengumpulan Data	51
Tabel 3.6 Kisi-kisi Instrumen Penilaian Pilihan Ganda Matematika Kelas V.....	54
Tabel 3.7 Indeks Gregory	59
Tabel 3.8 Kriteria Validitas Isi.....	59
Tabel 3.9 Rekapitan Hasil Uji <i>Judges</i>	60
Tabel 3.10 Tabulasi Silang 2 x 2	60
Tabel 3.11 Rekapitulasi Validitas Butir Tes.....	62
Tabel 3.12 Kriteria Tinggi Rendah Reliabilitas.....	63
Tabel 3.13 Kriteria Kesukaran Soal	64
Tabel 3.14 Kriteria Daya Beda.....	65
Tabel 3.15 Hasil Uji Daya Beda.....	66
Tabel 3.16 PAP Skala Lima.....	70
Tabel 3.17 Tabel Kerja Uji Normalitas <i>Kolmogorov-Smirnov</i>	71
Tabel 4.1 Rekapitulasi Hasil Analisis Statistika Deskriptif <i>Pre-test</i> Kompetensi Pengetahuan Matematika Kelompok Eksperimen.....	78
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Skor <i>Pre-Test</i> Kelompok Eksperimen	79
Tabel 4.3 Penilaian Acuan Patokan (PAP) Skala 5.....	80
Tabel 4.4 Rekapitulasi Hasil Analisis Statistika Deskriptif <i>Post-Test</i> Kompetensi Pengetahuan Matematika Kelompok Eksperimen.....	81
Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Skor <i>Post-Test</i> Kelompok Eksperimen.....	81
Tabel 4.6 Penilaian Acuan Patokan (PAP) Skala 5.....	82
Tabel 4.7 Rekapitulasi Hasil Analisis Statistika Deskriptif <i>Pre-Test</i> Kompetensi Pengetahuan Matematika Kelompok Kontrol	84

Tabel 4.8 Distribusi Frekuensi Skor <i>Pre-Test</i> Kelompok Eksperimen	84
Tabel 4.9 Penilaian Acuan Patokan (PAP) Skala 5.....	85
Tabel 4.10 Rekapitulasi Hasil Analisis Statistika Deskriptif <i>Post-Test</i> Kompetensi Pengetahuan Matematika Kelompok Kontrol	87
Tabel 4.11 Distribusi Frekuensi Skor <i>Post-Test</i> Kelompok Kontrol	87
Tabel 4.12 Penilaian Acuan Patokan (PAP) Skala 5.....	89
Tabel 4.13 Rekapitulasi Hasil Uji Normalitas Sampel Penelitian	90
Tabel 4.14 Rekapitulasi Hasil Uji Homogenitas Sampel Penelitian.....	91
Tabel 4.15 Rekapitulasi Hasil Analisis Uji-t Sampel Penelitian	92



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 4.1 Grafik Poligon Data <i>Pre-Test</i> Kolompok Eksperimen	77
Gambar 4.2 Grafik Poligon Data <i>Post-Test</i> Kelompok Eksperimen	79
Gambar 4.3 Grafik Poligon Data <i>Pre-Test</i> Kelompok Kontrol	82
Gambar 4.4 Grafik Poligon Data <i>Post-Test</i> Kelompok Kontrol.....	88



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1. Jadwal Kegiatan Pelaksanaan Penelitian	108
Lampiran 2. Surat Permohonan Izin Observasi Awal dan Pengumpulan Data untuk Penelitian	109
Lampiran 3. Surat Izin Penelitian di SD No. 3 Blahkiuh	110
Lampiran 4. Surat Izin Penelitian di SD No. 1 Sangeh	111
Lampiran 5. Surat Keterangan Validitas Instrumen (<i>Judges I</i>)	112
Lampiran 6. Surat Keterangan Validitas Instrumen (<i>Judges II</i>)	113
Lampiran 7. Surat Uji Coba Instrumen di SD No. 3 Sangeh.....	114
Lampiran 8. Surat Keterangan Pelaksanaan Penelitian di SD No. 3 Blahkiuh	115
Lampiran 9. Surat Keterangan Pelaksanaan Penelitian di SD No. 1 Sangeh	116
Lampiran 10. Kisi-Kisi Instrumen Penelitian Uji Coba Kompetensi Pengetahuan Matematika	117
Lampiran 11. Uji Validitas Isi.....	121
Lampiran 12. Uji Kesetaraan Terhadap Kelas-Kelas dalam Populasi dengan Anava Satu Jalur	127
Lampiran 13. Uji Validitas Butir	131
Lampiran 14. Uji Reliabilitas	132
Lampiran 15. Uji Tingkat Kesukaran	133
Lampiran 16. Uji Daya Beda.....	134
Lampiran 17. Modul Ajar Kelompok Eksperimen	135
Lampiran 18. Modul Ajar Kelompok Kontrol.....	156
Lampiran 19. Data Siswa kelompok Eksperimen	177
Lampiran 20. Data Siswa Kelompok Kontrol	178
Lampiran 21. Lembar Instrumen <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i>	179
Lampiran 22. Lembar Jawaban <i>Pre-Test</i> Kelas Eksperimen	186
Lampiran 23. Lembar Jawaban <i>Post-Test</i> Kelas Eksperimen	187
Lampiran 24. Lembar Jawaban <i>Pre-Test</i> Kelompok Kontrol.....	188
Lampiran 25. Lembar Jawaban <i>Post-Test</i> Kelompok Kontrol	189
Lampiran 26. Data Nilai <i>Pre-Test</i> Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol.....	190

Lampiran 27. Data Nilai <i>Post-Test</i> Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol.....	191
Lampiran 28. Hasil Perhitungan Data <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i> Kelompok Eksperimen.....	192
Lampiran 29. Hasil Perhitungan Data <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i> Kelompok Kontrol.....	193
Lampiran 30. Perhitungan Analisis Deskriptif Data <i>Pre-Test</i> Kelompok Eksperimen.....	194
Lampiran 31. Perhitungan Analisis Deskriptif Data <i>Post-Test</i> Kelompok Eksperimen.....	198
Lampiran 32. Perhitungan Analisis Deskriptif Data <i>Pre-Test</i> Kelompok Kontrol.....	202
Lampiran 33. Perhitungan Analisis Deskriptif Data <i>Post-Test</i> Kelompok Kontrol.....	206
Lampiran 34. Uji Normalitas Sebaran Data Nilai <i>Post-Test</i> Kelompok Eksperimen.....	210
Lampiran 35. Uji Normalitas Sebaran Data Nilai <i>Post-Test</i> Kelompok Kontrol.....	211
Lampiran 36. Uji Homogenitas Varians <i>Post 3 Test</i>	212
Lampiran 37. Uji Hipotesis (Uji-t).....	213
Lampiran 38. Tabel Normalitas Sebaran Data.....	214
Lampiran 39. Tabel Nilai Uji-t.....	215
Lampiran 40. Dokumentasi Wawancara Bersama Kepala Sekolah dan Guru Wali Kelas V SD Gugus I Abiansema.....	216
Lampiran 41. Dokumentasi Uji Validitas Isi oleh Judges	217
Lampiran 42. Dokumentasi Uji Coba Instrumen di SD No. 3 Blahkiuh.....	218
Lampiran 43. Dokumentasi Kegiatan Pembelajaran di Kelompok Ekperimen....	219
Lampiran 44. Dokumentasi Kegiatan Pembelajaran di Kelompok Kontrol.....	220
Lampiran 45. Dokumentasi Kegiatan Pelaksanaan <i>Pre-Test</i>	221
Lampiran 46. Dokumentasi Kegiatan Pelaksanaan <i>Post-Test</i>	222