

# **SKRIPSI**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MURIA KUDUS  
2023**



**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *NUMBERED HEAD TOGETHER* (NHT) DENGAN MEDIA E-LEARNING TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH DAN *SELF RESPONSIBILITY* SISWA**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MURIA KUDUS  
2023**

## **MOTTO DAN PERSEMBAHAN**

### **MOTTO**

Boleh jadi kamu tidak menyenangi sesuatu, padahal itu yang terbaik untukmu.  
Dan boleh jadi kamu menyenangi sesuatu, padahal itu tidak baik bagimu. Allah  
mengetahui, sedang kamu tidak mengetahui.

### **PERSEMBAHAN**

Puji syukur kehadiran Allah SWT, skripsi ini dipersembahkan  
kepada:

1. Bapak, Ibu, Kakak, dan Keponakan yang tersayang. Bapak Nor Rohman, Ibu Musiyati, Kakak Nikmah Nor Hidayah, S. Pd., Keponakan M. Alsyazani Kaysan Emry. Yang senantiasa memberikan bimbingan, dukungan, do'a, dan segala hal baik yang senantiasa selalu teriring.
2. Dosen pembimbing Ibu Sekar Dwi Ardianti, M. Pd. dan Ibu Savitri Wanabuliandari, M. Pd. yang senantiasa bersabar dan dengan penuh ikhlas memberikan bimbingan dan arahan dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Seluruh dosen PGSD UMK yang telah memberikan ilmu selama menempuh Pendidikan.
4. Sahabat saya Fithroh Nor Aini, Sheila Malinda, Anjar Anggita RisaSongko, Uswatun Chasanah, dan Yessisca Arum Nirwani Maharani yang selalu bersedia mengiringi langkah dan mendo'akan saya.
5. Manusia baik yang bersedia menemani malam panjang saya dari kejauhan, yang sebagian besarnya saya habiskan untuk menyusun skripsi ini.
6. Teman-teman HIMA PGSD UMK tahun 2020-2022.
7. Almamater tercinta saya, Universitas Muria Kudus.

## LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi dengan judul "Pengaruh Model Pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) dengan Media *E-Learning* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah dan *Self Responsibility Siswa*" oleh Lia Permata Sari NIM 201933252 program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar disetujui dan diujikan.

Kudus, 27 Februari 2023

Pembimbing I



Sekar Dwi Ardianti, M.Pd.

NIDN. 0623119001

Pembimbing II



Savitri Wanabuliandari, M.Pd.

NIDN. 0624058701

Mengetahui,

Ka. Prodi Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar



Sri Masfu'ah, M.Pd.

NIDN. 0615129001

## LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

Skripsi oleh Lia Permata Sari NIM 201933252 ini telah diujikan di depan tim penguji pada tanggal 28 Februari 2023 sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar.

Kudus, Maret 2023

Tim Penguji

Sekar Dwi Ardianti, M.Pd.  
NIDN. 0623119001

Ketua

Savitri Wanabuliandari, M.Pd.  
NIDN. 0624058701

Sekretaris

Lovika Ardana Riswari, M.Pd.  
NIDN. 0624089301

Anggota

F. Shoufika Hilyana, S.Si., M.Pd.  
NIDN. 0006108503

Anggota



Mengetahui,  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Drs. Sucipto, M.Pd., Kons.  
NIDN. 0629086302

Dipindai dengan CamScanner

## PRAKATA

Puji syukur kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya. Berkat karunia-Nya peneliti mampu menyelesaikan skripsi berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) dengan Media *E-Learning* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah dan *Self Responsibility Siswa*” yang menjadi salah satu persyaratan untuk meraih gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Guru Sekolah Dasar Universitas Muria Kudus. Sholawat serta salam senantiasa tercurahkan kepada Rasulullah SAW beserta keluarga, sahabat, dan seluruh pengikutnya hingga akhir zaman.

Penelitian ini dapat diselesaikan berkat bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, peneliti menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan yang tinggi kepada pihak-pihak yang telah membantu penyelesaian penelitian ini. Ucapan terima kasih peneliti sampaikan juga kepada seluruh pihak yang telah membantu selama proses penyelesaian studi, diantaranya:

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Sudarsono, M. Si. Rektor Universitas Muria Kudus yang telah memfasilitasi pelaksanaan penelitian.
2. Bapak Drs. Sucipto, M.Pd., Kons. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Muria Kudus.
3. Ibu Siti Masfuah, M.Pd. Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang memberikan kesempatan, arahan, serta persetujuan untuk melaksanakan ujian skripsi.
4. Ibu Sekar Dwi Ardianti, M.Pd. (Pembimbing I) dan Ibu Savitri Wanabuliandari, M.Pd. (Pembimbing II) yang telah dengan sabar dan penuh ikhlas membimbing serta memberikan masukan dan motivasi selama penyusunan skripsi.
5. Dosen program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang telah memberikan ilmu dan bimbingan selama menempuh Pendidikan.
6. Bapak, Ibu, dan Kakak yang selalu mendampingi dan memerikan dukungan serta do'a sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi.
7. Ibu Sri Noor Eny, S.Pd., SD. selaku Kepala Sekolah SD 5 Bae yang telah memberikan izin dan fasilitas untuk melaksanakan penelitian.

8. Ibu Wiwik Irawati, S.Pd. selaku guru kelas V SD 5 Bae yang telah mendampingi dalam melaksanakan penelitian dan segenap guru, karyawan serta siswa-siswi SD 5 Bae yang turut membantu dalam memperlancar penelitian.
9. Sahabat-sahabat saya yang selalu memberikan dukungan dan do'a.
10. Keluarga HIMA PGSD UMK periode 2020-2022.
11. Seluruh pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penelitian ini mungkin masih terdapat kekurangan, baik dari segi isi maupun tulisan. Oleh karena itu, peneliti sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak. Semoga hasil penelitian ini bermanfaat dan merupakan kontibusi bagi pembangunan ilmu pengetahuan.



Kudus, 27 Februari 2023

Peneliti,

Lia Permata Sari

NIM. 201933252

## ABSTRAK

Sari, Lia Permata Sari. 2023. *Pengaruh Model Pembelajaran Numbered Head Together (NHT) dengan Media E-Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah dan Self Responsibility Siswa*. Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muria Kudus. Dosen Pembeimbing: (1) Sekar Dwi Ardianti, M. Pd. (2) Savitri Wanabuliandari, M. Pd.

**Kata Kunci:** *E-Learning, Kemampuan Pemecahan Masalah, Self Responsibility, Model NHT.*

Pembelajaran tematik merupakan pembelajaran yang menggabungkan dua atau lebih mata pelajaran yang dapat membangun wawasan yang lebih luas sesuai dengan perkembangan peserta didik. Mendorong siswa untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran yang di dalamnya terdapat pengorganisasian dan penemuan informasi pengetahuan, akan membantu siswa untuk menghasilkan peningkatan pengetahuan dan keterampilan dalam berpikir. Siswa sangat membutuhkan kemampuan pemecahan masalah, karena melalui hal tersebut, siswa dilatih untuk dapat bersikap mandiri dalam menemukan pemecahan suatu masalah serta berbagai pengetahuan yang menyertainya, untuk dapat menghasilkan pengetahuan yang benar-benar bermakna.

Model NHT adalah model pembelajaran kooperatif yang dapat melatih siswa untuk dapat bertanggung jawab baik secara individu maupun kelompok agar dapat memahami materi yang dipelajari, sehingga siswa akan berperan secara aktif selama pembelajaran berlangsung. Pembelajaran *E-Learning* mencakup suatu sistem yang diharapkan dapat menambah inovasi baru dalam merancang strategi pembelajaran di masa kini.

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif *pre experimental* dengan desain *the one group pretest posttest* yang dilaksanakan di kelas V SD 5 Bae. Variabel bebas pada penelitian ini adalah model NHT dengan media *E-Learning*, sedangkan variable terikatnya adalah kemampuan pemecahan masalah dan *self responsibility* siswa. Populasi penelitian ini merupakan siswa kelas V SD 5 Bae yang juga bertindak sebagai sampel penelitian. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan cara teknik *purposive sampling* yang termasuk teknik sampling jenuh. Teknik pengumpulan data meliputi angket, dokumentasi, tes. Instrument yang digunakan berupa lembar angket *self responsibility* dan soal tes tertulis untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah. Analisis data menggunakan *paired sample t test* dan uji *n-gain score*.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan (1) terdapat perbedaan rata-rata kemampuan pemecahan masalah sebelum dan sesudah diterapkan model NHT dengan media *E-Learning*, (2) terdapat perbedaan rata-rata *self responsibility* sebelum dan sesudah diterapkan model NHT dengan media *E-Learning*, (3) kemampuan pemecahan masalah mengalami peningkatan dengan kategori sedang sebesar 52,66%, (4) *Self responsibility* mengalami peningkatan dengan kategori tinggi sebesar 87,77% melalui penerapan model NHT dengan media *E-Learning*.

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan terdapat pengaruh penerapan model NHT dengan media *E-Learning* terhadap kemampuan pemecahan masalah dan *self responsibility* siswa kelas V SD 5 Bae. Saran dalam penelitian ini agar terdapat pengembangan media penelitian pada penelitian lebih lanjut.

## ABSTRACT

Sari, Lia Permata. 2023. "*The Effect of Numbered Head Together (NHT) Learning Model with E-Learning Media on Students' Problem Solving Ability and Self Responsibility*". *Elementary School Teacher Education, Faculty of Teacher Training and Education, Muria Kudus University*. Advisors: (1) Sekar Dwi Ardianti, M. Pd. (2) Savitri Wanabuliandari, M.Pd.

**Key Words:** *E-Learning, Problem Solving Ability, Self Responsibility, NHT Model.*

Thematic learning is learning that combines two or more subjects that can build broader insights according to the development of students. Encouraging students to be actively involved in the learning process in which there is organization and discovery of knowledge information, will help students to produce increased knowledge and skills in thinking. Students really need problem-solving skills, because through this, students are trained to be able to act independently in finding solutions to a problem and the various knowledge that accompanies it, in order to be able to produce knowledge that is truly meaningful.

The NHT model is a cooperative learning model that can train students to be responsible both individually and in groups in order to understand the material being studied, so that students will play an active role during learning. E-Learning learning includes a system that is expected to add new innovations in designing learning strategies today.

This research is a quantitative pre-experimental study with the one group pretest posttest design which was carried out in class V SD 5 Bae. The independent variable in this study is the NHT model with E-Learning media, while the dependent variable is the problem solving ability and student self-responsibility. The population of this study were fifth grade students at SD 5 Bae who also served as the research sample. The sampling technique was carried out by means of a purposive sampling technique which includes a saturated sampling technique. Data collection techniques include questionnaires, documentation, tests. The instruments used were self-responsibility questionnaires and written test questions to measure problem-solving abilities. Data analysis used paired sample t test and n-gain score test.

Based on the results of the study, (1) there is an average difference in problem solving abilities before and after the NHT model is applied with E-Learning media, (2) there is a difference in the average self-responsibility before and after the NHT model is applied with E-Learning media, (3) problem-solving ability has increased to the moderate category of 52.66%, (4) Self-responsibility has increased to the high category of 87.77% through the application of the NHT model with E-Learning media.

From the results of the study it can be concluded that there is an effect of applying the NHT model with E-Learning media on the problem-solving abilities and self-responsibility of fifth grade students at SD 5 Bae. Suggestions in this research are to develop research media for further research.

## DAFTAR ISI

BAB I .....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	7
1.3 Tujuan Penelitian.....	7
1.4 Manfaat Penelitian.....	8
1.5 Ruang Lingkup .....	9
1.6 Definisi Operasional.....	9
BAB II.....	12
KAJIAN PUSTAKA.....	12
2.1 Deskripsi Konseptual .....	12
2.2 Penelitian yang Relevan .....	18
2.3 Kerangka Berpikir .....	20
2.4 Hipotesis/Asumsi Penelitian.....	22
BAB III .....	23
METODOLOGI PENELITIAN.....	23
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian .....	23
3.2 Rancangan Penilitian .....	23
3.3. Populasi dan Sampel .....	24
3.4 Pengumpulan Data .....	25
3.5 Instrumen Penelitian.....	26
3.6 Analisis Uji Coba Instrumen Penelitian .....	27
3.7 Teknik Analisis Data .....	35
BAB IV .....	41

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....	41
4.1    Deskripsi Data .....	41
4.2    Hasil Penelitian.....	54
4.3    Pembahasan .....	59
BAB V.....	65
PENUTUP.....	65
5.1    Simpulan.....	65
5.2    Saran .....	65
DAFTAR PUSTAKA .....	67



## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Indikator Self Responsibility .....	13
Tabel 3. 1 Hasil Uji Validitas Isi Terhadap Instrumen Soal Tes.....	28
Tabel 3. 2 Hasil Uji Validitas Isi Terhadap Instrumen Angket .....	28
Tabel 3. 3 Hasil Validitas Instrumen Pretest.....	29
Tabel 3. 4 Hasil Validitas Instrumen Posttest .....	30
Tabel 3. 5 Kriteria Daya Beda.....	31
Tabel 3. 6 Hasil Uji Daya Beda Instrumen Pretest .....	31
Tabel 3. 7 Hasil Uji Daya Beda Instrumen Posttest.....	31
Tabel 3. 8 Kriteria Tingkat Kesukaran.....	32
Tabel 3. 9 Hasil Uji Tingkat Kesukaran Instrumen Pretest .....	32
Tabel 3. 10 Hasil Uji Tingkat Kesukaran Instrumen Posttest.....	33
Tabel 3. 11 Kriteria Koefisien Korelasi Reliabilitas Instrumen.....	34
Tabel 3. 12 Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) .....	35
Tabel 3. 13 Predikat Ketercapaian KKM .....	36
Tabel 3. 14 Kategori Pembagian N-Gain Score .....	40
Tabel 4. 1 Jadwal Kegiatan Penelitian.....	42
Tabel 4.2 Rekapitulasi Hasil Pretest dan Posttest Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa.....	51
Tabel 4. 3 Rekapitulasi Hasil Pengisian Angket Self Responsibility .....	53
Tabel 4. 4 Hasil Uji Normalitas Soal Pretest dan Posttest .....	55
Tabel 4. 5 Hasil Uji Normalitas Angket Self Responsibility Siswa .....	55
Tabel 4. 6 Output Paired Samples Test Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa	56
Tabel 4. 7 Output Paired Samples Test Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa	58
Tabel 4. 8 Output N-Gain Score Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa.....	58
Tabel 4. 9 Output N-Gain Score Self Responsibility Siswa .....	59

## **DAFTAR BAGAN**

Bagan 2. 1 Kerangka Berpikir..... 22



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Diagram Nilai Rata-Rata Pretest dan Posttest.....	52
Gambar 4. 1 Guru Memberikan Pengantar Pembelajaran dan Meminta Siswa Menyiapkan Keperluan Belajar (Materi dalam E-Learning).....	43
Gambar 4. 2 Siswa Berkelompok dan Masuk ke Dalam Forum Diskusi yang Terdapat dalam E-Learning.....	44
Gambar 4. 3 Siswa Berdiskusi Melalui Forum Diskusi dalam E-Learning .....	44
Gambar 4. 4 Salah Satu Nomor Ditunjuk Secara Acak untuk Menyampaikan Hasil Diskusi .....	45
Gambar 4. 5 Siswa Menanggapi Siswa Lainnya yang Maju Mepresentasikan Hasil Diskusi .....	45
Gambar 4. 6 Guru Memberikan Kesimpulan Pembelajaran .....	46



## DAFTAR LAMPIRAN

lampiran 1 Rencana Jadwal Penelitian.....	72
Lampiran 2 Daftar Nama Siswa Kelas 5.....	73
Lampiran 3 Kisi-Kisi Wawancara Guru Studi Pendahuluan .....	74
Lampiran 4 Hasil Wawancara Guru Studi Pendahuluan.....	76
Lampiran 5 Angket Analisis Self Responsibility Siswa .....	80
Lampiran 6 Hasil Pengisian Angket Self Responsibility .....	83
Lampiran 7 Hasil Analisis Angket Self Responsibility Siswa.....	86
Lampiran 8 Kisi-Kisi Soal Kemampuan Pemecahan Masalah Stupen .....	88
Lampiran 9 Soal Kemampuan Pemecahan Masalah.....	90
Lampiran 10 Kunci Jawaban Soal Kemampuan Pemecahan Masalah Stupen .....	95
Lampiran 11 Rubrik Penskoran Kunci Jawaban Soal Studi Pendahuluan.....	98
Lampiran 12 Hasil Soal Kemampuan Pemecahan Masalah Studi Pendahuluan	100
Lampiran 13 Nilai Soal Kemampuan Pemecahan Masalah .....	105
Lampiran 14 Silabus Pembelajaran.....	106
Lampiran 15 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (Rpp) Pembelajaran 1 .....	140
Lampiran 16 Lembar Kerja Kelompok Pembelajaran 1 .....	146
Lampiran 17 Hasil Kerja Kelompok Pb 1 .....	148
Lampiran 18 Lembar Kerja Siswa Pembelajaran 1.....	150
Lampiran 19 Hasil Lembar Kerja Siswa Pb 1 .....	151
Lampiran 20 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (Rpp) Pembelajaran 1 .....	152
Lampiran 21 Lembar Kerja Kelompok Pembelajaran 2 .....	158
Lampiran 22 Hasil Lembar Kerja Kelompok Pb 2 .....	160
Lampiran 23 Lembar Kerja Siswa Pembelajaran 2.....	162
Lampiran 24 Hasil Lembar Kerja Siswa Pb 2.....	163
Lampiran 25 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (Rpp) Pembelajaran 3 .....	164
Lampiran 26 Lembar Kerja Kelompok Pembelajaran 3 .....	171
Lampiran 27 Hasil Lembar Kerja Kelompok Pb3 .....	173
Lampiran 28 Lembar Kerja Siswa Pembelajaran 3.....	175
Lampiran 29 Hasil Lembar Kerja Siswa Pb 3.....	177
Lampiran 30 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (Rpp) Pembelajaran 4 .....	179
Lampiran 31 Lembar Kerja Kelompok Pembelajaran 4 .....	185

Lampiran 32 Hasil Lembar Kerja Kelompok Pb 4 .....	187
Lampiran 33 Lembar Kerja Siswa Pembelajaran 4.....	189
Lampiran 34 Hasil Lembar Kerja Siswa Pb 4.....	190
Lampiran 35 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (Rpp) Pembelajaran 5 .....	191
Lampiran 36 Lembar Kerja Kelompok Pembelajaran 5 .....	197
Lampiran 37 Hasil Lembar Kerja Kelompok.....	199
Lampiran 38 Lembar Kerja Siswa Pembelajaran 5.....	201
Lampiran 39 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (Rpp) Pembelajaran 6.....	201
Lampiran 40 Hasil Lembar Kerja Siswa Pb 5.....	202
Lampiran 41 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (Rpp) Pb 6 .....	203
Lampiran 42 Lembar Kerja Kelompok Pembelajaran 6 .....	209
Lampiran 43 Hasil Lembar Kerja Kelompok Pb 6 .....	211
Lampiran 44 Lembar Kerja Siswa Pembelajaran 6.....	213
Lampiran 45 Hasil Lembar Kerja Siswa Pb 6.....	214
Lampiran 46 lembar Soal Kuis Sub Tema 2 .....	215
Lampiran 47 Kunci Jawaban Kuis Sub Tema 2 .....	217
Lampiran 48 Hasil Jawaban Soal Kuis .....	218
Lampiran 49 Kisi-Kisi Soal Pretest dan Posttest Kemampuan Pemecahan Masalah .....	219
Lampiran 50 Soal Pretest Kemampuan Pemecahan Masalah .....	221
Lampiran 51 Soal Posttest Kemampuan Pemecahan Masalah .....	225
Lampiran 52 Kunci Jawaban Dan Penskoran Soal Pre Test .....	229
Lampiran 53 Hasil Pretest Kemampuan Pemecahan Masalah.....	232
Lampiran 54 Kunci Jawaban Dan Penskoran Soal Pretest .....	236
Lampiran 55 Hasil Posttest Kemampuan Pemecahan Masalah.....	239
Lampiran 56 Pedoman Penskoran Soal P .....	243
Lampiran 57 Kisi-Kisi Lembar Angket Self Responsibility .....	246
Lampiran 58 Lembar Angket Self Responsibility .....	248
Lampiran 59 Pedoman Penskoran Lembar Angket Self Responsibility .....	251
Lampiran 60 Hasil Angket Self Responsibility Sebelum Perlakuan .....	252
Lampiran 61 Hasil Angket Setelah Perlakuan .....	255

Lampiran 62 Hasil Validitas Expert Judgement Soal Pretest Dan Posttest Kemampuan Pemecahan Masalah.....	257
Lampiran 63 Hasil Validitas Expert Judgement Lembar Angket Self Responsibility Siswa .....	261
Lampiran 64 Analisis Validitas Soal Pretest Kemampuan Pemecahan Masalah	265
Lampiran 65 Analisis Reliabilitas Soal Pretest Kemampuan Pemecahan Masalah .....	267
Lampiran 66 Analisis Tingkat Kesukaran Soal Preteset.....	268
Lampiran 67 Analisis Validitas Soal Posttest Kemampuan Pemecahan Masalah .....	269
Lampiran 68 Analisis Reliabilitas Soal Posttest Kemampuan Pemecahan Masalah .....	271
Lampiran 69 Analisis Tingkat Kesukaran Soal Posttest .....	272
Lampiran 70 Hasil Pretest Kemampuan Pemecahan Masalah.....	273
Lampiran 71 Hasil Posttest Kemampuan Pemecahan Masalah .....	274
Lampiran 72 Hasil Analisis Lembar Angket Self Responsibility Sebelum Diberikan Perlakuan.....	275
Lampiran 73 Hasil Analisis Angket Self Responsibility Sebelum Diberikan Perlakuan.....	276
Lampiran 74 Hasil Uji Normalitas Pretest Possttest .....	277
Lampiran 75 Uji Normalitas Data Angket .....	280
Lampiran 76 Uji Hipotesis Pertama .....	282
Lampiran 77 Uji Hipotesis Kedua .....	284
Lampiran 78 Tampilan E-Learning Guru .....	286
Lampiran 79 Tampilan E-Learning Siswa .....	289