

**IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN MATH ESCAPE ROOM
SEBAGAI STRATEGI GAMIFIKASI TERHADAP KECEMASAN
BELAJAR MATEMATIKA SISWA SMPN 2 GUNUNG JATI**

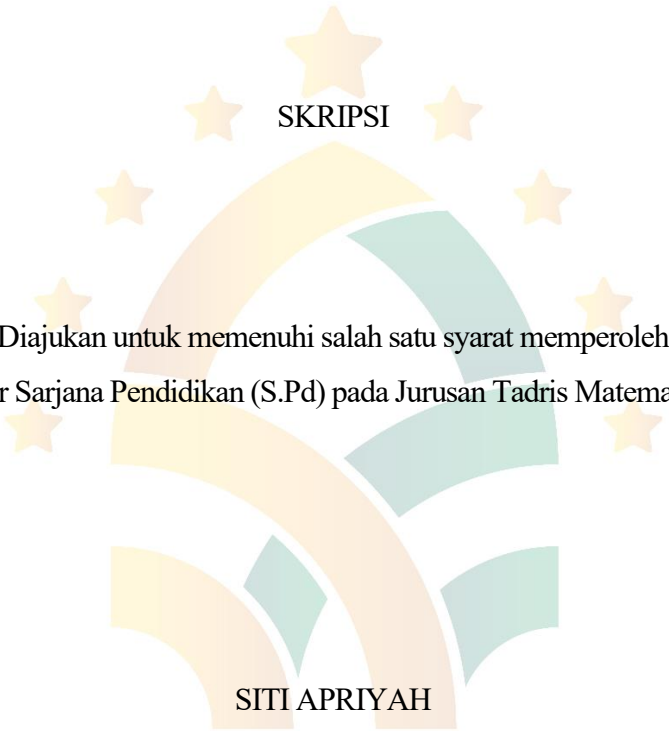
SKRIPSI



**SITI APRIYAH
NIM. 2281050040**

**JURUSAN TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SIBER SYEKH NURJATI CIREBON
2026M / 1447H**

IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN MATH ESCAPE ROOM SEBAGAI
STRATEGI GAMIFIKASI TERHADAP KECEMASAN BELAJAR MATEMATIKA
SISWA SMPN 2 GUNUNG JATI



SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh
gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Jurusan Tadris Matematika

SITI APRIYAH

NIM. 2281050040

UINSSC
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SIBER
SYEKH NURJATI CIREBON

KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SIBER SYEKH NURJATI CIREBON
2026M / 1447H

ABSTRAK

IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN MATH ESCAPE ROOM SEBAGAI STRATEGI GAMIFIKASI TERHADAP KECEMASAN BELAJAR MATEMATIKA SISWA SMPN 2 GUNUNG JATI

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh tingginya tingkat kecemasan belajar matematika pada siswa SMP yang berdampak pada rendahnya keterlibatan dan pemahaman konsep. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis implementasi model pembelajaran Math Escape Room sebagai strategi gamifikasi dalam menurunkan kecemasan belajar matematika siswa. Penelitian menggunakan desain quasi-experimental dengan pendekatan non-equivalent control group design yang melibatkan tiga kelompok, yaitu kelompok kontrol, kelompok perlakuan parsial, dan kelompok perlakuan penuh, masing-masing berjumlah 30 siswa. Instrumen penelitian berupa angket kecemasan matematika skala Likert yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya, serta didukung oleh data observasi dan tes hasil belajar. Analisis data dilakukan melalui statistik deskriptif, uji normalitas, paired sample t-test, one-way ANOVA, dan perhitungan effect size. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelompok eksperimen mengalami penurunan kecemasan yang signifikan berdasarkan uji paired sample t-test ($p = 0,011$), sedangkan kelompok parsial tidak menunjukkan perubahan yang signifikan. Kelompok kontrol juga mengalami penurunan signifikan ($p = 0,037$), yang diduga dipengaruhi faktor eksternal seperti Hawthorne effect dan efek kematangan. Namun demikian, hasil uji one-way ANOVA menunjukkan tidak terdapat perbedaan yang signifikan antar kelompok ($p = 0,121$). Meskipun demikian, hasil observasi menunjukkan peningkatan keterlibatan belajar pada kelompok eksperimen, dan tes pendukung menunjukkan kecenderungan peningkatan hasil belajar. Nilai effect size juga menunjukkan adanya dampak praktis dalam kategori kecil hingga sedang ($d = 0,50$) dari implementasi model pembelajaran Math Escape Room. Keterbatasan penelitian ini terletak pada durasi perlakuan yang relatif singkat, jumlah sampel yang terbatas, serta tingkat kesulitan instrumen tes hasil belajar yang cukup tinggi, sehingga dapat memengaruhi kekuatan statistik hasil penelitian. Penelitian ini memberikan kontribusi dalam pengembangan strategi pembelajaran inovatif dengan

menunjukkan bahwa implementasi gamifikasi melalui Math Escape Room memiliki potensi dalam menciptakan suasana belajar yang lebih menyenangkan dan mengurangi kecemasan belajar matematika. Orisinalitas penelitian ini terletak pada penerapan model Math Escape Room dalam konteks pembelajaran formal di tingkat SMP yang secara khusus berfokus pada aspek afektif berupa kecemasan belajar matematika. Dengan demikian, model ini dapat menjadi alternatif strategi pembelajaran yang mendukung aspek afektif dan kognitif siswa dalam pembelajaran matematika.

Kata kunci: Math Escape Room, Gamifikasi, Kecemasan Matematika



UINSSC

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SIBER
SYEKH NURJATI CIREBON

ABSTRACT

IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN MATH ESCAPE ROOM SEBAGAI STRATEGI GAMIFIKASI TERHADAP KECEMASAN BELAJAR MATEMATIKA SISWA SMPN 2 GUNUNG JATI

This research is motivated by the high level of anxiety in learning mathematics in junior high school students which has an impact on low involvement and understanding of concepts. This study aimed to analyze the implementation of the Math Escape Room learning model as a gamification strategy to reduce students' mathematics learning anxiety. The study employed a quasi-experimental design using a non-equivalent control group design involving three groups: a control group, a partial treatment group, and a full treatment group, with 30 students in each group. The research instruments consisted of a mathematics anxiety questionnaire using a Likert scale that had been tested for validity and reliability, supported by observation data and learning outcome tests. Data were analyzed using descriptive statistics, normality tests, paired sample t-tests, one-way ANOVA, and effect size calculations. The results showed that the experimental group experienced a significant decrease in mathematics anxiety based on the paired sample t-test ($p = 0.011$), while the partial group did not show a significant change. The control group also showed a significant decrease ($p = 0.037$), which was presumed to be influenced by external factors such as the Hawthorne effect and maturation effect. However, the one-way ANOVA results indicated no statistically significant difference among the groups ($p = 0.121$). Nevertheless, observational data showed increased learning engagement in the experimental group, and the supporting test results indicated a tendency toward improved learning outcomes. The effect size value also indicated a small-to-moderate practical effect ($d = 0.50$) from the implementation of the Math Escape Room learning model. The limitations of this study include the relatively short duration of treatment, the limited sample size, and the relatively high difficulty level of the learning outcome test instrument, which may have affected the statistical strength of the findings. This study contributes to the development of innovative learning strategies by demonstrating

that the implementation of gamification through Math Escape Room has the potential to create a more enjoyable learning atmosphere and reduce mathematics learning anxiety. The originality of this study lies in the implementation of the Math Escape Room model within a formal junior high school learning context specifically focused on the affective aspect of mathematics learning anxiety. Therefore, this model can serve as an alternative learning strategy that supports both students' affective and cognitive aspects in mathematics learning.

Keywords: Math Escape Room, Gamification, Mathematics Anxiety



UINSSC

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SIBER
SYEKH NURJATI CIREBON**

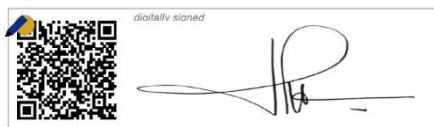
LEMBAR PERSETUJUAN

**IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN MATH ESCAPE ROOM
SEBAGAI STRATEGI GAMIFIKASI TERHADAP KECEMASAN BELAJAR
MATEMATIKA SISWA SMPN 2 GUNUNG JATI**



UINSSC

Menyetujui,
Pembimbing I Pembimbing II
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SIBER
SYEKH NURJATI CIREBON**



Prof. Dr. Widodo Winarso, M.Pd.I
NIP. 198504132011011011

Arif Muchyidin, M.Si
NIP. 198308062011011009

NOTA DINAS

Kepada:

Yth. Ketua Jurusan Tadris Matematika

Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Universitas Islam Negeri Siber Syekh Nurjati Cirebon

di

Cirebon

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Setelah melakukan bimbingan, telaah, arahan dan koreksi terhadap penulisan skripsi

Nama : Siti Apriyah

NIM : 2281050040

Judul : Implementasi Model Pembelajaran Math Escape Room Sebagai Strategi Gamifikasi Terhadap Kecemasan Belajar Matematika Siswa SMPN 2 Gunung Jati

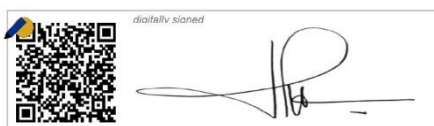
Kami bersepakat bahwa skripsi tersebut sudah dapat diajukan untuk dimunaqosahkan. Atas pertimbangan dan kebijakannya, kami haturkan banyak terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Cirebon, 22 Juni 2026

Pembimbing I

Pembimbing II



Prof. Dr. Widodo Winarso, M.Pd.I

NIP. 198504132011011011

Arif Muchyidin, M.Si

NIP. 198308062011011009

PERNYATAAN KEASLIAN

Bismillahirrahmaanirrahiim

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Siti Apriyah

NIM : 2281050040

Fakultas / Jurusan : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan/ Tadris Matematika

Judul : Implementasi Model Pembelajaran Math Escape Room
Sebagai Strategi Gamifikasi Terhadap Kecemasan Belajar
Matematika Siswa SMPN 2 Gunung Jati

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Skripsi ini merupakan hasil karya penulis yang diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh gelar Sarjana (S1) di Universitas Islam Negeri Siber Syekh Nurjati Cirebon.
2. Semua sumber yang penulis gunakan dalam penulisan skripsi ini telah dicantumkan sesuai ketentuan atau pedoman karya tulis ilmiah.
3. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa skripsi ini sebagian maupun keseluruhan isinya merupakan karya plagiat, penulis bersedia menerima sanksi yang berlaku di Universitas Islam Negeri Siber Syekh Nurjati Cirebon.

Cirebon, 24 Juni 2026

Pembuat Pernyataan,



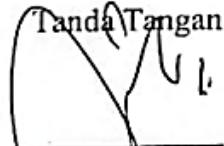
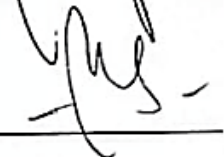
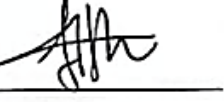
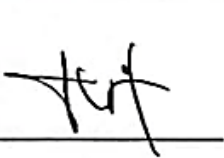
Siti Apriyah

NIM. 2281050040

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul “ **Implementasi Model Pembelajaran Math Escape Room Sebagai Strategi Gamifikasi Terhadap Kecemasan Belajar Matematika Siswa SMPN 2 Gunung Jati** ” oleh Siti Apriyah NIM. 2281050040 telah dimunaqasyahkan pada hari Selasa tanggal sembilan 2026 di hadapan dewan penguji dan dinyatakan lulus.

Skripsi ini telah memenuhi sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S. Pd) pada Jurusan Tadris Matematika Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (FITK) Universitas Islam Negeri Siber Syekh Nurjati Cirebon.

	Tanggal	Tanda Tangan
Ketua Jurusan <u>Arif Abdul Haqq, S.Si., M.Pd.</u> NIP. 19871216 201503 1 004	19 -06 - 2026	
Sekretaris Jurusan <u>Dr. Hj. Indah Nursuprianah, M.Si.</u> NIP. 19750402 200604 2 001	23 -06 - 2026	
Penguji I <u>Dr. Saluky, M.Kom</u> NIP. 19780525 201101 1 006	15 -06 - 2026	
Penguji II <u>Hadi Kusmanto, M.Si</u> NIP. 19790109 201101 1 006	15 -06 - 2026	
Pembimbing I <u>Prof. Dr. Widodo Winarso, M.Pd.I.</u> NIP. 19850413 201101 1 011	22 -06 - 2026	
Pembimbing II <u>Arif Muchyidin, M.Si.</u> NIP. 19830806 201101 1 009	15 -06 - 2026	

Mengetahui,
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan


Dr. H. Saifuddin, M.Ag.
NIP. 19720107 200312 1 001

RIWAYAT HIDUP



Nama Lengkap : Siti Apriyah
Tempat/ Tanggal Lahir : Cirebon, 08 April 2003
Jenis Kelamin : Perempuan
Nama Bapak : Sukaya
Nama Ibu : Raniti
Telp./ HP : 085703055327
e-mail : Sitiapriyah19@gmail.com

Alamat Lengkap : Desa Muara, Rt 03/ Rw 03, Blok Muara Kulon,
Kecamatan Suranenggala, Kabupaten Cirebon

Riwayat Pendidikan:

1. SDN 1 MUARA 2008, lulus tahun 2014
2. SMPN 1 GUNUNG JATI 2015, lulus tahun 2018
3. MAN 1 KOTA CIREBON 2018, lulus tahun 2021
4. Universitas Islam Negeri Siber Syekh Nurjati Cirebon, Jurusan Tadris Matematika Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, lulus tahun 2026

Riwayat Organisasi Kemahasiswaan

1. Anggota PMII Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, periode 2023 – 2024.

UINSSC
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SIBER
SYEKH NURJATI CIREBON

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT karena berkat rahmat, kehendak, kekuatan, pertolongan dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Selawat serta salam semoga senantiasa tercurah kepada baginda Rasulullah SAW, keluarga dan para sahabat yang telah memberikan penerangan bagi umat Islam.

Skripsi dengan judul “Implementasi Model Pembelajaran Math Escape Room Sebagai Strategi Gamifikasi Terhadap Kecemasan Belajar Matematika Siswa SMPN 2 Gunung Jati” ini disusun untuk memenuhi syarat kelulusan serta untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan di Universitas Islam Negeri Siber Syekh Nurjati Cirebon (UIN SSC). Penulis menyadari bahwa dalam menyelesaikan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, iringan do’a dan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya penulis sampaikan kepada:

1. Prof. Dr. H. Aan Jaelani, M. Ag., Rektor Universitas Islam Negeri Siber Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dr. H. Saifuddin, M. Ag., Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan.
3. Arif Abdul Haqq, S.Si. M.Pd., Ketua Jurusan Tadris Matematika
4. Dr. Hj. Indah Nursuprianah, M.Si., sekretaris jurusan Tadris Matematika
5. Prof. Dr. Widodo Winarso, M.Pd.I, Dosen Pembimbing 1 yang telah memberikan bimbingan, petunjuk, bantuan dan kesabaran dalam penyelesaian skripsi ini.
6. Arif Muchyidin, M.Si, Dosen Pembimbing 2 yang telah memberikan bimbingan, petunjuk, bantuan dan kesabaran dalam penyelesaian skripsi ini.
7. Segenap dosen Universitas Islam Negeri Siber Syekh Nurjati Cirebon, khususnya dosen Matematika yang telah memberikan ilmunya dengan sabar dan tanpa pamrih kepada penulis sehingga penulis mempunyai masa depan dan wawasan yang lebih dalam.

8. Orang tua tercinta, Bapak Sukaya dan Ibu Raniti, yang selalu memberikan doa, kasih sayang, dukungan, motivasi, serta pengorbanan yang tiada henti kepada penulis.
9. Adik-adik tersayang, Muhammad Naufal dan Kiana, serta keluarga besar penulis yang selalu memberikan doa, semangat, dan dukungan dalam menyelesaikan skripsi ini.
10. Ferdi Rahman Fortuna, yang telah membantu penulis dalam proses penelitian serta selalu hadir memberikan dukungan, semangat, dan bantuan kepada penulis.
11. Abelliya, yang telah membantu penulis dalam proses penelitian.
12. Sahabat-sahabat penulis di kampus, Ayata, Imas Azizah, Suci, dan Aisah, yang telah memberikan semangat, dukungan, serta kebersamaan selama masa perkuliahan.
13. Teman-teman rumah penulis, Mala, Nunung, dan Kusila, teman sejak kecil yang selalu memberikan dukungan, semangat, dan kebersamaan kepada penulis.
14. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada diri sendiri yang telah berjuang dan bertahan selama masa perkuliahan hingga penyusunan skripsi ini. Di tengah kesibukan mengajar les, bekerja, serta berbagai tantangan yang dihadapi, termasuk kondisi kesehatan yang terkadang menjadi hambatan, penulis tetap berusaha untuk terus melangkah dan menyelesaikan setiap tanggung jawab dengan sebaik-baiknya. Terima kasih karena tidak menyerah, tetap kuat dalam setiap proses, dan terus percaya bahwa setiap usaha akan membuahkan hasil yang baik pada waktunya.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun dari pembaca sehingga dapat menyempurnakan penulisan skripsi ini.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi berbagai pihak yang membutuhkan.

Cirebon, 24 Juni 2026

Penulis

DAFTAR ISI

Kata Pengantar	xi
Daftar Tabel	xvi
Daftar Gambar.....	xviii
Daftar Lampiran.....	xix
Bab I Pendahuluan.....	1
1. 1. Latar Belakang	1
1. 2. Identifikasi Masalah	2
1. 3. Cakupan Masalah	3
1. 4. Rumusan Masalah	3
1. 5. Tujuan Penelitian	3
1. 6. Manfaat Penelitian	4
Bab II TELAAH PUSTAKA DAN KERANGKA TEORITIS	5
2. 1. Kajian dan Kerangka Teori	5
2.1.1. Teori Math Escape Room	5
2.1.2. Strategi Gamifikasi	7
2.1.3. Kecemasan Belajar Matematika	8
2.1.4. Hasil Belajar Matematika	10
2.1.5. Kerangka Teori	11
2. 2. Kajian Penelitian Relevan Terdahulu.....	15
2. 3. Kerangka Pemikiran.....	19
2. 4. Hipotesis Penelitian.....	21
Bab III METODE PENELITIAN.....	23
3. 1. Desain Penelitian.....	23
3. 2. Analisis Data	24
3. 3. Populasi dan Sampel	25
3.3.1. Populasi.....	25
3.3.2. Sampel.....	25
3. 4. Variabel Penelitian	26

3. 5.	Teknik dan Instrumen Pengumpul Data.....	29
3.5.1.	Observasi.....	29
3.5.2.	Angket.....	30
3.5.3.	Tes Hasil Belajar Matematika sebagai Data Pendukung	31
3.5.4.	Uji Coba Instrumen.....	34
3.5.5.	Uji Coba Tes Hasil Belajar	46
3. 6.	Teknik Analisis Data.....	48
3.6.1.	Analisis Deskriptif	48
3.6.2.	Uji Asumsi Statistik	49
3.6.3.	Analisis Inferensial	49
3.6.4.	Ukuran Efek (Effect Size).....	49
3.6.5.	Taraf Signifikansi.....	50
Bab IV	Hasil dan pembahasan.....	51
4. 1.	Hasil Penelitian	51
4.1.1.	Statistik Deskriptif	51
4.1.2.	Uji Normalitas.....	52
4.1.3.	Uji Paired Sample t-Test.....	56
4.1.4.	Ukuran Efek (Effect Size).....	57
4.1.5.	Uji Homogenitas dan One-Way ANOVA	58
4.1.6.	Hasil Observasi	59
4.1.7.	Hasil Tes Hasil Belajar (Data Pendukung)	60
4. 2.	Pembahasan.....	61
4.2.1.	Pengaruh Model Escape Room terhadap Kecemasan Belajar Matematika.....	61
4.2.2.	Perbandingan Efektivitas Ketiga Kelompok.....	61
4.2.3.	Analisis Data Pendukung (Observasi dan Hasil Belajar)	62
Bab V	Kesimpulan	64
5. 1.	Simpulan	64
5. 2.	Saran.....	65
Daftar Pustaka		66

Lampiran-lampiran.....	70
------------------------	----



UINSSC

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SIBER
SYEKH NURJATI CIREBON**

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Dampak Kecemasan Matematika terhadap Hasil Belajar	9
Tabel 2.2 Perbandingan Pendekatan Teori terhadap Aspek Kecemasan	13
Tabel 2.3 Kajian Penelitian Relevan Terdahulu	15
Tabel 3.1 Matriks Desain Penelitian Berdasarkan Perlakuan dan Pengukuran	24
Tabel 3.2 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	26
Tabel 3.3 Indikator dan Skala Penilaian Setiap Variabel	28
Tabel 3.4 Indikator Observasi Aktivitas dan Respons Siswa	29
Tabel 3.5 Kriteria Umum Skor Observasi	30
Tabel 3.6 Kisi-Kisi Angket Kecemasan Belajar Matematika	31
Tabel 3.7 Kisi-Kisi Tes Hasil Belajar Matematika	32
Tabel 3.8 Prosedur Pengumpulan Data	35
Tabel 3.9 Interpretasi Nilai Aiken's V	35
Tabel 3.10 Hasil Validasi Ahli Instrumen Observasi Aktivitas dan Respons Siswa	35
Tabel 3.11 Hasil Validasi Ahli Instrumen Angket Kecemasan Belajar Matematika	36
Tabel 3.12 Hasil Validasi Ahli Instrumen Tes Hasil Belajar Matematika	37
Tabel 3.13 Kriteria dan Keputusan Uji Validitas	39
Tabel 3.14 Hasil Uji Validitas Instrumen	39
Tabel 3.15 Hasil Uji Reliabilitas Angket Kecemasan Belajar Matematika	40
Tabel 3.16 Kriteria Reliabilitas Instrumen	41
Tabel 3.17 Hasil Uji Validitas Tes Hasil Belajar	42
Tabel 3.18 Hasil Uji Reliabilitas Tes Hasil Belajar	43
Tabel 4.1 Statistik Deskriptif Skor Kecemasan Belajar Matematika	51
Tabel 4.2 Hasil Uji Normalitas Data	52
Tabel 4.3 Hasil Uji Paired Sample t-Test	56
Tabel 4.4 Hasil Perhitungan Effect Size	57

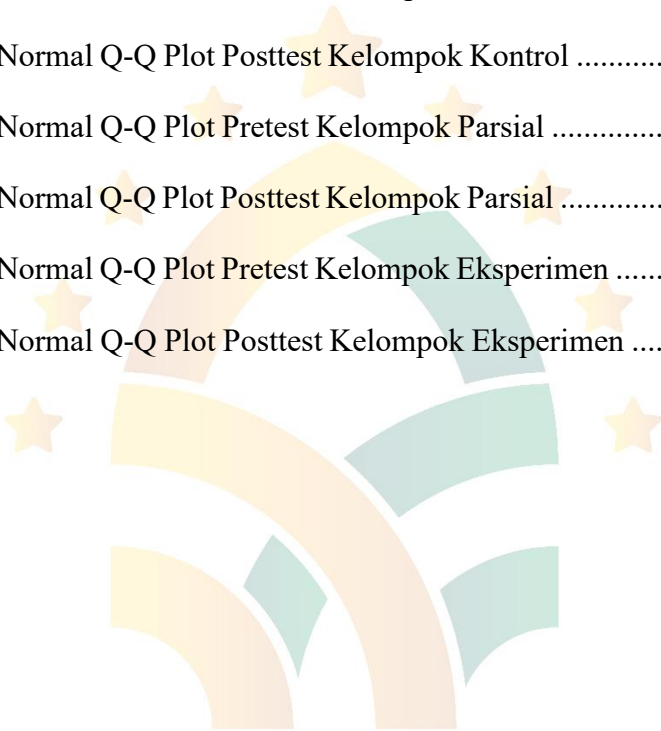
Tabel 4.5 Hasil Uji Homogenitas	58
Tabel 4.6 Hasil Uji One-Way ANOVA	59
Tabel 4.7 Hasil Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran	59
Tabel 4.8 Hasil Tes Hasil Belajar Matematika sebagai Data Pendukung	60



UINSSC
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SIBER
SYEKH NURJATI CIREBON

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Kerangka Pemikiran Penelitian	22
Gambar 3.1	Desain Penelitian Non-Equivalent Control Group Design	25
Gambar 4.1	Normal Q-Q Plot Pretest Kelompok Kontrol	53
Gambar 4.2	Normal Q-Q Plot Posttest Kelompok Kontrol	54
Gambar 4.3	Normal Q-Q Plot Pretest Kelompok Parsial	54
Gambar 4.4	Normal Q-Q Plot Posttest Kelompok Parsial	54
Gambar 4.5	Normal Q-Q Plot Pretest Kelompok Eksperimen	55
Gambar 4.6	Normal Q-Q Plot Posttest Kelompok Eksperimen	55

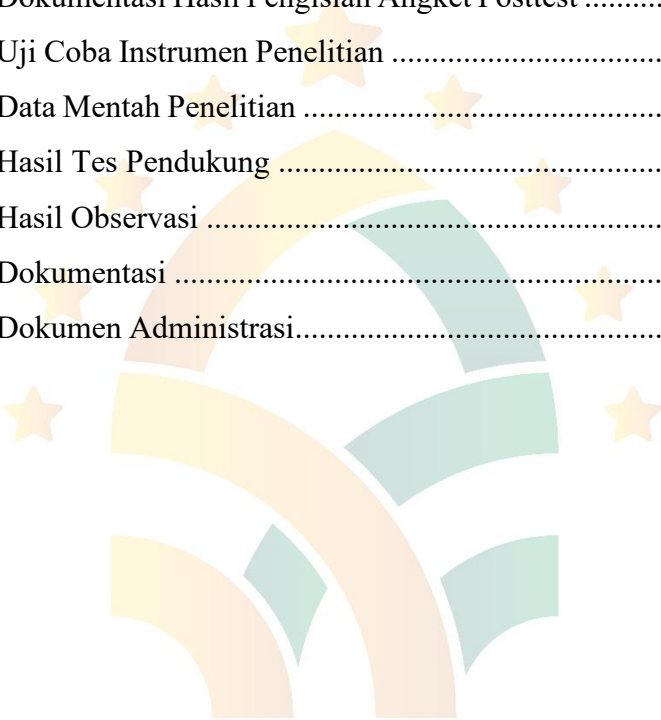


UINSSC

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SIBER
SYEKH NURJATI CIREBON

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Literature Riview	70
Lampiran 2	Instrumen Penelitian	74
Lampiran 3	Validasi Instrumen	89
Lampiran 4	Dokumentasi Hasil Pengisian Angket Posttest	92
Lampiran 5	Uji Coba Instrumen Penelitian	101
Lampiran 6	Data Mentah Penelitian	103
Lampiran 7	Hasil Tes Pendukung	105
Lampiran 8	Hasil Observasi	106
Lampiran 9	Dokumentasi	107
Lampiran 10	Dokumen Administrasi.....	113



UINSSC

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SIBER
SYEKH NURJATI CIREBON