

**PENGARUH MODEL *GOOGLE MEET* DAN *GOOGLE CLASSROOM*
TERHADAP PENGUASAAN MATERI PENGETAHUAN DASAR
PEMETAAN DI SMA NEGERI 1 GARUT**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar Sarjana
Program Studi Pendidikan Geografi



Oleh
Linda Marlina
NIM 1700277

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GEOGRAFI
FAKULTAS PENDIDIKAN ILMU PENGETAHUAN SOSIAL
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA**

2021

**Pengaruh Model *Google Meet* dan *Google Classroom* Terhadap Penguasaan
Materi Pengetahuan Dasar Pemetaan di SMA Negeri 1 Garut**

Oleh
Linda Marlina
NIM 1700277

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan pada Fakultas Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial

© Linda Marlina 2021
Universitas Pendidikan Indonesia
Desember 2021

Hak Cipta dilindungi Undang-Undang.

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,
dengan dicetak ulang, difoto kopi, atau cara lainnya tanpa ijin dari penulis.

LEMBAR PENGESAHAN

LINDA MARLIANA

NIM. 1700277

**PENGARUH MODEL *GOOGLE MEET* DAN *GOOGLE CLASSROOM*
TERHADAP PENGUASAAN MATERI PENGETAHUAN DASAR
PEMETAAN DI SMA NEGERI 1 GARUT**

Disetujui dan disahkan oleh pembimbing :

Pembimbing I



Prof. Dr. Darsiharjo, M.S

NIP. 19620921 198603 1 005

Pembimbing II



Bagja Waluya, S.Pd., M.Pd.

NIP. 19721024 200112 1 001

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Geografi



Dr. Iwan Setiawan, S.Pd., M.Si.

NIP. 19710604 199903 1 002

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “**Pengaruh Model *Google Meet* dan *Google Classroom* Terhadap Penguasaan Materi Pengetahuan Dasar Pemetaan di SMA Negeri 1 Garut**” ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/sanksi apabila dikemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, November 2021
Yang membuat pernyataan,

Linda Marlina

UCAPAN TERIMAKASIH

Alhamdulillahirrobil' alamin, segala puji penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan kemudahan serta pertolongan-Nya dan atas selesainya skripsi ini yang berjudul "**Pengaruh Model *Google Meet* dan *Google Classroom* Terhadap Penguasaan Materi Pengetahuan Dasar Pemetaan di SMA Negeri 1 Garut**".

Disadari seutuhnya dengan selesainya skripsi ini tidak terlepas dari banyaknya dorongan, semangat dan bantuan seluruh pihak yang sudah membagikan tuntunan serta saran-saran dalam penataan skripsi ini. Maka perkenankan penulis mengantarkan rasa hormat dan terima kasih tiada terhingga kepada :

1. Bapak Dr. Iwan Setiawan, S.Pd., M.Si selaku Ketua Program Studi Pendidikan Geografi Universitas Pendidikan Indonesia.
2. Bapak Prof Dr. H. Darsiharjo, M.S. selaku dosen pembimbing I dan wali dosen yang senantiasa dengan keikhlasan hati dan kebijaksanaannya telah meluangkan waktu, tenaga dan pikirannya dalam membagikan arahan dan bimbingan pada penulis untuk penataan skripsi ini.
3. Bapak Bagja Waluya, S.Pd., M.Pd. selaku dosen pembimbing II yang senantiasa dengan keikhlasan hati dan kebijaksanaannya telah meluangkan waktu, tenaga dan pikirannya dalam membagikan arahan dan bimbingan pada penulis untuk penataan skripsi ini.
4. Segenap Bapak/Ibu dosen Program Studi Pendidikan Geografi Universitas Pendidikan Indonesia yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah memberikan segala macam pengetahuan kepada penulis semasa perkuliahan.
5. Bapak Drs. Sumpena Permana Putra, SH, M.MPd. selaku kepala SMAN 1 Garut yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian.
6. Ibu Nenden Sumartini, S.Pd., M.P.Kim selaku kurikulum SMAN 1 Garut yang telah memberikan motivasi serta mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian.
7. Ibu Imas Tarmini, S.Pd sebagai guru geografi SMAN 1 Garut kelas X yang sudah meluangkan waktu dan memberikan bantuannya selama penulis melakukan penelitian.

8. Peserta didik SMAN 1 Garut Kelas X-MIPA 1, X-MIPA 2, X-MIPA 3, X-MIPA 4, X-MIPA 5 dan X-MIPA 6 yang dengan tulus membantu proses pengumpulan informasi yang diperlukan untuk penelitian ini.

Selain itu, skripsi ini penulis persembahkan sebagai bentuk bakti dan kasih sayang kepada :

1. Ibunda dan Ayahanda tercinta Elin Karlina dan Dede Purnama yang telah sangat berjasa senantiasa memberikan limpahan kasih sayang, dukungan, motivasi tiada henti kepada penulis. Terima kasih atas semua pengorbanan, perjuangan, serta keridhoannya yang tak pernah usang hingga skripsi ini terselesaikan.
2. Kakek dan Nenek tercinta Kandi Suhendi dan Alm Uun Unaesih terima kasih untuk setiap ketulusan, dukungan, kasih sayang kepada penulis hingga skripsi ini terselesaikan.
3. Partner berjuang terbaik Erlangga Aditya Sudrajat terimakasih telah membersamai melalui suka dan duka, membantu dan memberi dukungan tanpa henti kepada penulis semasa perkuliahan hingga skripsi ini terselesaikan.
4. Keponakanku tercinta Qiana Sheeva Azzahra yang sudah menemani serta memberi kesan kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
5. Yang tercinta Teteh Dewi Latifah S.Pd , Neng Wulan Sri Mulyani dan Kakak Ipar Surya Jaya yang telah memberikan kasih sayang, motivasi, serta inspirasi kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
6. Peserta didik PPLSP SMAN 5 Cimahi IPS 4 yang sudah menyemangati dan memotivasi penulis dalam penyusunan skripsi ini.
7. Teman-teman Mahasiswa Pendidikan Geografi UPI 2017 yang sudah berjuang bersama dalam perkuliahan.

Kepada seluruh pihak yang telah membagikan dorongan dan dukungan dalam penataan skripsi ini, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya, semoga Allah SWT melimpahkan rahmat dan berkahnya kepada kita semua. Aamiin.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini belum mencapai kesempurnaan yang sebenarnya. Penulis berharap adanya kritik dan saran yang dapat membangun untuk pembaruan dan koreksi di masa yang akan datang. Selain itu, penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat, khususnya kepada penulis dan umumnya kepada pembaca.

Bandung, November 2021

Penulis

**PENGARUH MODEL *GOOGLE MEET* DAN *GOOGLE CLASSROOM*
TERHADAP PENGUASAAN MATERI PENGETAHUAN DASAR PEMETAAN
DI SMA NEGERI 1 GARUT**

*Linda Marlina*¹, *Darsiharjo*², *Bagja Waluya*³

Program Studi Pendidikan Geografi,

Fakultas Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial, Universitas Pendidikan Indonesia

Email: lindamarliana@upi.edu

ABSTRAK

Pembelajaran yang dilaksanakan secara daring dapat menghambat pemahaman siswa khususnya pada mata pelajaran geografi sehingga diperlukan suatu model pembelajaran serta media pembelajaran yang tepat untuk membantu meningkatkan pemahaman peserta didik salah satunya dengan Model Pembelajaran *flipped classroom* berbantuan *google meet* dan *google classroom*. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis : (1) pengaruh model pembelajaran *flipped classroom* berbantuan *google meet* terhadap pemahaman peserta didik, (2) pengaruh model pembelajaran *flipped classroom* berbantuan *google classroom* terhadap pemahaman peserta didik, (3) perbandingan peningkatan pemahaman peserta didik yang mendapatkan model pembelajaran *flipped classroom* berbantuan *google meet* dan *google classroom*. Sampel penelitian ditentukan dengan teknik *simple random sampling* dimana didapatkan tiga kelas sebagai sampel, kelas X-A, X-B sebagai kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2 serta kelas X-C sebagai kelas kontrol. Penelitian ini merupakan *Quasi Experiment*, dengan *Nonequivalent Control Group Design*. Pengumpulan data diperoleh melalui instrumen tes. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *flipped classroom* berbantuan *google meet* terhadap pemahaman peserta didik karena $t_{hitung} 4,43 > t_{tabel} 1,67$; menunjukkan terdapat pengaruh model pembelajaran *flipped classroom* berbantuan *google classroom* terhadap pemahaman peserta didik karena $t_{hitung} 3,19 > t_{tabel} 1,67$; perbandingan peningkatan antara model *google meet* diperoleh sebesar 74,46 % sedangkan peningkatan model *google classroom* diperoleh sebesar 68,03% dimana peroleh nilai dari kedua data tersebut terkategori cukup efektif.

Kata Kunci : *flipped classroom, google meet, google classroom, pemahaman peserta didik*

**THE EFFECT OF GOOGLE MEET AND GOOGLE CLASSROOM MODELS ON
MAPPING BASIC KNOWLEDGE LESSONS AT SMA NEGERI 1 GARUT**

Linda Marlina¹, Darsiharjo², Bagja Waluya³
Geography Education Study Program,
Faculty of Social Sciences Education, Indonesian University of Education
Email: lindamarlina@upi.edu

ABSTRACT

Learning that is carried out online can hinder students' understanding, especially on geography subjects, so a learning model and appropriate learning media are needed to help improve student understanding, one of which is the Flipped Classroom Learning Model assisted by Google Meet and Google Classroom. This study aims to analyze: (1) the effect of the flipped classroom learning model assisted by google meet on students' understanding, (2) the effect of the flipped classroom learning model assisted by google classroom on students' understanding, (3) a comparison of the increased understanding of students who received the learning model. flipped classroom assisted by google meet and google classroom. The research sample was determined by a simple random sampling technique where three classes were obtained as samples, class X-A, X-B as experimental class 1 and experimental class 2, and class X-C as control class. This research is a Quasi Experiment, with a Nonequivalent Control Group Design. Data collection was obtained through a test instrument. The results showed that there was an effect of the flipped classroom learning model assisted by google meet on students' understanding because t count 4.43 > t table 1.67; shows that there is an effect of the flipped classroom learning model assisted by google classroom on students' understanding because t count 3.19 > t table 1.67; the comparison of the increase between the google meet model was obtained by 74.46% while the increase in the google classroom model was obtained by 68.03% where the value of the two data was categorized as quite effective.

Keywords: *flipped classroom, google meet, google classroom, student understanding*

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
PERNYATAAN.....	ii
UCAPAN TERIMAKASIH.....	iii
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR BAGAN.....	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Penelitian	1
1.2 Rumusan Masalah Penelitian	4
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.5 Definisi Penelitian	6
1.6 Struktur Organisasi Penelitian	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	9
2.1 Belajar dan Pembelajaran	9
2.2 Pembelajaran Daring	11
2.3 Pemahaman Peserta Didik.....	13
2.4 Model Pembelajaran <i>Flipped Classroom</i>	15
2.4.1 Pengertian Model Pembelajaran <i>Flipped Classroom</i>	15
2.4.2 Kelebihan Model Pembelajaran <i>Flipped Classroom</i>	18
2.4.3 Kekurangan Model Pembelajaran <i>Flipped Classroom</i>	19
2.5 Media Pembelajaran	20
2.5.1 <i>Google Meet</i>	21
2.5.2 <i>Google Classroom</i>	25
2.6 Penelitian yang Relevan	28

BAB III METODE PENELITIAN	39
3.1 Desain Penelitian	39
3.2 Variabel Penelitian	40
3.3 Partisipan dan Tempat Penelitian	40
3.4 Populasi dan Sampel	40
3.4 Instrumen Penelitian	41
3.5 Analisis Data	52
3.6 Prosedur Penelitian.....	58
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN	61
4.1 Data Sekolah	61
4.2 Temuan Penelitian.....	63
4.2.1 Pemahaman Peserta Didik Model Pembelajaran <i>Flipped Classroom</i> berbantuan <i>Google Meet</i>	63
4.2.2 Pemahaman Peserta Didik Model Pembelajaran <i>Flipped Classroom</i> berbantuan <i>Google Classroom</i>	69
4.2.3 Perbandingan Peningkatan Pemahaman Peserta Didik antara Model Pembelajaran <i>Flipped Classroom</i> berbantuan <i>Google Meet</i> dan <i>Google</i> <i>Classroom</i>	76
4.2.3.1 Peningkatan Pemahaman Peserta Didik Model Pembelajaran <i>Flipped Classroom</i> berbantuan <i>Google Meet</i>	76
4.2.3.2 Peningkatan Pemahaman Peserta Didik Model Pembelajaran <i>Flipped Classroom</i> berbantuan <i>Google Classroom</i>	77
4.3 Pembahasan.....	78
4.3.1 Hasil Pemahaman Peserta Didik Model Pembelajaran <i>Flipped</i> <i>Classroom</i> berbantuan <i>Google Meet</i>	78
4.3.2 Hasil Pemahaman Peserta Didik Model Pembelajaran <i>Flipped</i> <i>Classroom</i> berbantuan <i>Google Classroom</i>	80
4.2.4 Perbandingan Peningkatan Pemahaman Peserta Didik antara Model Pembelajaran <i>Flipped Classroom</i> berbantuan <i>Google Meet</i> dan <i>Google</i> <i>Classroom</i>	81
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI	83
5.1 Simpulan.....	83

5.2	Implikasi	84
5.3	Rekomendasi	84
DAFTAR PUSTAKA		86

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Data Nilai Ulangan Harian Geografi Kelas X SMA Negeri 1 Garut	3
Tabel 2.1 Keterkaitan diantara Fase Belajar dengan Acara Pembelajaran	11
Tabel 3.1 Kategori Validitas	43
Tabel 3.2 Rekapitulasi Validitas Butir Soal.....	43
Tabel 3.3 Koefisien dan Kriteria Reliabilitas	45
Tabel 3.4 Koefisien dan Kriteria Tingkat Kesukaran.....	46
Tabel 3.5 Rekapitulasi Tingkat Kesukaran Butir Soal	46
Tabel 3.6 Nilai Daya Pembeda dan Interpretasi.....	47
Tabel 3.7 Rekapitulasi Daya Pembeda Butir Soal	48
Tabel 3.8 Rekapitulasi Analisis Hasil Uji Coba Instrumen Tes.....	49
Tabel 3.9 Interpretasi Nilai Gain Ternormalisasi.....	57
Tabel 4.1 Data <i>Pre-Test</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	63
Tabel 4.2 Hasil Perhitungan Uji Normalitas Data <i>Pre-Test</i>	64
Tabel 4.3 Hasil Uji Mann Whitney Data <i>Pre-Test</i>	65
Tabel 4.4 Data <i>Pos-Test</i> Kelas Eksperimen 1 dan Kelas Kontrol.....	66
Tabel 4.5 Hasil Perhitungan Uji Normalitas Data <i>Pos-Test</i>	67
Tabel 4.6 Uji Homogenitas Dua Varians Data <i>Pos-Test</i>	68
Tabel 4.7 Uji t (Uji satu pihak) Data Hasil <i>Pos-Test</i>	68
Tabel 4.8 Peningkatan Pemahaman Peserta Didik Kelas Eksperimen Secara Umum.....	70
Tabel 4.9 Hasil Perhitungan Uji Normalitas Data <i>Pre-Test</i>	71
Tabel 4.10 Hasil Uji Mann Whitney Data <i>Pre-Test</i>	72
Tabel 4.11 Data <i>Pos-Test</i> Kelas Eksperimen 2 dan Kelas Kontrol.....	73
Tabel 4.12 Hasil Perhitungsn Uji Normalitas Data <i>Pos-Test</i>	74
Tabel 4.13 Uji Homognitas Dua Varians Data <i>Pos-Test</i>	74
Tabel 4.14 Uji t (Uji satu pihak) Data Hasil <i>Pos-Test</i>	75
Tabel 4.15 Peningkatan Pemahaman Peserta Didik Model Pembelajaran <i>Flipped Classroom</i> Berbantuan <i>Google Meet</i>	76
Tabel 4.16 Peningkatan Pemahaman Peserta Didik Model Pembelajaran <i>Flipped Classroom</i> Berbantuan <i>Google Classroom</i>	77

Tabel B.1.1 Data Hasil Uji Coba Instrumen	107
Tabel B.2.1 Uji Validitas Soal No. 1	110
Tabel B.2.2 Uji Validitas Soal No. 2	112
Tabel B.2.3 Uji Validitas Soal No. 3	114
Tabel B.2.4 Uji Validitas Soal No. 4	116
Tabel B.2.5 Uji Validitas Soal No. 5	128
Tabel B.2.6 Uji Validitas Soal No. 6	120
Tabel B.2.7 Uji Validitas Soal No. 7	122
Tabel B.2.8 Uji Validitas Soal No. 8	124
Tabel B.2.9 Uji Validitas Soal No. 9	126
Tabel B.2.10 Uji Validitas Soal No. 10	128
Tabel B.2.11 Uji Validitas Soal No. 11	130
Tabel B.2.12 Uji Validitas Soal No. 12	132
Tabel B.2.13 Uji Validitas Soal No. 13	134
Tabel B.2.14 Uji Validitas Soal No. 14	136
Tabel B.2.15 Uji Validitas Soal No. 15	138
Tabel B.2.16 Uji Validitas Soal No. 16	140
Tabel B.2.17 Uji Validitas Soal No. 17	142
Tabel B.2.18 Uji Validitas Soal No. 18	144
Tabel B.2.19 Uji Validitas Soal No. 19	146
Tabel B.2.20 Uji Validitas Soal No. 20	148
Tabel B.2.21 Uji Validitas Soal No. 21	150
Tabel B.2.22 Uji Validitas Soal No. 22	152
Tabel B.2.23 Uji Validitas Soal No. 23	154
Tabel B.2.24 Uji Validitas Soal No. 24	156
Tabel B.2.25 Uji Validitas Soal No. 25	158
Tabel B.2.26 Rekapitulasi Perhitungan Validitas Butir Soal.....	160
Tabel B.3.1 Data Hasil Uji Coba Instrumen	161
Tabel B.4.1 Data Hasil Uji Coba Instrumen	165
Tabel B.4.2 Data Kelompok Atas dan Kelompok Bawah	166
Tabel B.4.3 Hasil Perhitungan Butir Soal Tingkat Kesukaran	167
Tabel B.4.4 Hasil Perhitungan Butir Soal Daya Pembeda.....	168

Tabel B.4.5 Rekapitulasi Analisis Hasil Uji Coba Instrumen Tes	169
Tabel D.2.1 Data Hasil <i>Pre-Test</i> Kelas Eksperimen 1	203
Tabel D.2.2 Data Terurut Hasil <i>Pre-Test</i> Kelas Eksperimen 1	203
Tabel D.2.3 Daftar Frekuensi dan Ekspetasi Hasil <i>Pre-Test</i> Kelas Eksperimen 1	204
Tabel D.2.4 Data Hasil <i>Pre-Test</i> Kelas Eksperimen 2.....	206
Tabel D.2.5 Data Terurut Hasil <i>Pre-Test</i> Kelas Eksperimen 2.....	206
Tabel D.2.6 Daftar Frekuensi dan Ekspetasi Hasil <i>Pre-Test</i> Kelas Eksperimen 2	207
Tabel D.2.7 Rangking Terurut Kelas Eksperimen dan Kelas Eksperimen 2.....	210
Tabel D.2.8 Daftar Rangking Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	210
Tabel D.2.9 Daftar Frekuensi dan Ekspetasi Hasil <i>Pre-Test</i> Kelas Kontrol.....	211
Tabel D.2.10 Rangking Terurut Kelas Eksperimen 1 dan Kelas Kontrol.....	213
Tabel D.2.11 Daftar Rangking Kelas Eksperimen 1 dan Kelas Kontrol	214
Tabel D.2.12 Rangking Terurut Kelas Eksperimen 2 dan Kelas Kontrol.....	215
Tabel D.2.13 Daftar Rangking Kelas Eksperimen 2 dan Kelas Kontrol	216
Tabel D.3.1 Data Hasil <i>Pos-Test</i> Kelas Eksperimen 1.....	221
Tabel D.3.2 Data Terurut Hasil <i>Pos-Test</i> Kelas Eksperimen 1	221
Tabel D.3.3 Daftar Frekuensi dan Ekspetasi Hasil <i>Pos-Test</i> Kelas Eksperimen 1	222
Tabel D.3.4 Data Hasil <i>Pos-Test</i> Kelas Eksperimen 2.....	224
Tabel D.3.5 Data Terurut Hasil <i>Pos-Test</i> Kelas Eksperimen 2	224
Tabel D.3.6 Daftar Frekuensi dan Ekspetasi Hasil <i>Pos-Test</i> Kelas Eksperimen 2	225
Tabel D.3.7 Data Hasil <i>Pos-Test</i> Kelas Kontrol	227
Tabel D.3.8 Data Terurut Hasil <i>Pos-Test</i> Kelas Kontrol	227
Tabel D.3.9 Daftar Frekuensi dan Ekspetasi Hasil <i>Pos-Test</i> Kelas Kontrol	228
Tabel D.4.1 Daftar Nilai <i>Pre-Test</i> Kelas Eksperimen 1 (Model Pembelajaran <i>Flipped Classroom</i> berbantuan <i>Google Meet</i>)	235
Tabel D.4.2 Daftar Nilai <i>Pos-Test</i> Kelas Eksperimen 1 (Model Pembelajaran <i>Flipped Classroom</i> berbantuan <i>Google Meet</i>)	236

Tabel D.4.3 Daftar Nilai <i>Pre-Test</i> Kelas Eksperimen 2 (Model Pembelajaran <i>Flipped Classroom</i> berbantuan <i>Google Classroom</i>).....	237
Tabel D.4.2 Daftar Nilai <i>Pos-Test</i> Kelas Eksperimen 2 (Model Pembelajaran <i>Flipped Classroom</i> berbantuan <i>Google Classroom</i>).....	238

DAFTAR BAGAN

Bagan 3.1 Alur Penelitian	60
---------------------------------	----

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Uji Dua Pihak	66
Gambar 4.2 Uji t Satu Pihak (Pihak Kanan)	69
Gambar 4.3 Uji Dua Pihak	72
Gambar 4.4 Uji t Satu Pihak (Pihak Kanan)	76

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A.1 Kisi-Kisi Soal Instrumen Penelitian	92
Lampiran A.2 Soal Uji Coba Tes	95
Lampiran A.3 Lembar Jawaban Dan Penskoran.....	101
Lampiran A.4 Kisi-Kisi Skala Sikap.....	102
Lampiran A.5 Lembar Aktivitas Guru	103
Lampiran B.1 Validitas Perangkat Soal	107
Lampiran B.2 Validitas Butir Soal.....	110
Lampiran B.3 Reliabilitas Perangkat Soal	161
Lampiran B.4 Tingkat Kesukaran Dan Daya Pembeda	165
Lampiran C.1 Silabus.....	170
Lampiran C.2 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	172
Lampiran C.3 Penilaian dan LKPD	188
Lampiran D.1 Soal <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i>	200
Lampiran D.2 Analisis Data <i>Pre-Test</i>	203
Lampiran D.3 Analisis Data <i>Pos-Test</i>	221
Lampiran D.4 Analisis Peningkatan Pemahaman Peserta Didik	223
Lampiran E.1 Tabel Uji Liliefors.....	240
Lampiran E.2 Tabel T	241
Lampiran E.3 Tabel Z	242
Lampiran F.1 Surat Seminar Proposal	242
Lampiran F.2 Surat Keputusan Dosen Pembimbing.....	243
Lampiran F.3 Surat Permohonan Izin dan Data Penelitian.....	244
Lampiran F.4 Surat Keterangan Telah Melaksanakan Pengambilan Data Penelitian.....	245
Lampiran F.5 Surat Keterangan Pelaksanaan Pembelajaran Daring	246
Lampiran F.6 Tabel Bimbingan Skripsi.....	247
Lampiran F.7 Hasil Kelas Penelitian	250

DAFTAR PUSTAKA

- Dimiyati, Mudjiono. (2002). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Departemen Pendidikan & Kebudayaan, Rineka Cipta.
- Rahadi, Moersetyo. (2006). *Statistika Parametrik*. STKIP Garut. (Tidak diterbitkan).
- Sudijono, Anas. (2006). *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Rusman. (2011). *Model – Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru* (Edisi Keempat). Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Berganm, Jonathan & Aaron Sams. (2012). *Flip Your Classroom Reach Every Student in Every Class Every Day*. America : International Society for Technology in Education.
[Online] Diakses dari <https://books.google.co.id/> . (10 Juni 2021)
- Arsyad, Azhar. (2017). *Media Pembelajaran* (Cetakan ke-20). Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Edisi Kedua). Bandung: Alfabeta
- Sundayana, Rostina. (2020). *Statistika Penelitian Pendidikan* (Edisi Keempat). Bandung: Alfabeta.
- Rahmawati, Septiana Dwi. (2009). *Kendala Pelaksanaan Pembelajaran Jarak Jauh Melalui Internet Pada Mahasiswa PJJ S1 PGSD Universitas Negeri Semarang*. Skripsi. UNNES.
[Online] Diakses dari <https://lib.unnes.ac.id/803/1/2106.pdf> (5 Februari 2021)
- Ferdiansyah, Tisna. (2013). *Perbandingan Hasil Belajar Matematika Antara Siswa yang Mendapatkan Model Pembelajaran Missouri Mathematics Project dengan Konvensional*. Skripsi. STKIP Garut. (Tidak diterbitkan).
- Latifah, Dewi. (2014). *Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Melalui Model Pembelajaran Missouri Mathematics Project (MMP)*. Skripsi. STKIP Garut. (Tidak diterbitkan).

- Sugiarti, Sri. (2014). *Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah terhadap Kemampuan Koneksi Matematis Siswa dalam Pembelajaran Matematika*. Skripsi. STKIP Garut. (Tidak diterbitkan).
- Uliyandari, Mellyta. (2014). *Analisis Tingkat Pemahaman Siswa Kelas XII IPA SMA Negeri Kota Bengkulu Untuk Mata Pelajaran Kimia*. Skripsi. UNIB. [Online] Diakses dari <http://repository.unib.ac.id/8748/> (7 Februari 2021)
- Afriansyah, Dini. (2015). *Pembelajaran Materi Lumut (Bryophyta) Bermuatan Nilai Dengan Model Siklus Belajar (Learning Cycle) 5e Untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep Dan Sikap*. Skripsi. UPI. [Online] Diakses dari http://repository.upi.edu/19801/1/T_BIO_1302543_Title.pdf (11 Oktober 2021)
- Nuraeniah, Asti. (2015). *Program Achievement Motivation Training (AMT) untuk meningkatkan motif berprestasi siswa*. Skripsi. UPI. [Online] Diakses dari <http://repository.upi.edu/14327/> (12 Oktober 2021)
- Mahmudah, Sumiatul (2014) *Analisis tingkat pemahaman peserta didik pada materi besaran dan satuan menggunakan teori APOS (studi kasus kelas X MA Tajul Ulum Brabo Grobogan tahun pelajaran 2014/2015)*. Skripsi. UIN Walisongo. [Online] Diakses dari <http://eprints.walisongo.ac.id/id/eprint/4170/> (12 Oktober 2021).
- Wahyudi, Robby Agung. (2016). *Pengaruh Pembelajaran E-Learning Terhadap Hasil Belajar Tentang Pemahaman Lembaga Sosial Masyarakat Pada Mata Pelajaran IPS*. UNJ. [Online] Diakses dari <http://repository.unj.ac.id/2613/> (29 April 2021)
- Putra, Aulya Alamanda (2017). *Penerapan Model Pembelajaran Jarak Jauh Berbasis Media Goggle Classroom Untuk Keterampilan Menulis*. Skripsi. UPI. [Online] Diakses dari <http://repository.upi.edu/30204/> (5 Mei 2021)
- Sahimin, (2017). *Pengaruh Model Pembelajaran Dan Gaya Belajar Terhadap Hasil Belajar Pai Siswa Kelas Vii Smp Negeri 1 Kabanjahe Kabupaten Karo*. Skripsi. UINSU. [Online] Diakses dari <http://jurnal.uinsu.ac.id/index.php/eduriligia/article/download/894/689>. (5 Mei 2021)

- Ernawati. (2018). *Pengaruh penggunaan aplikasi google classroom terhadap kualitas pembelajaran dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran ekonomi kelas XI di MAN 1 Kota Tangerang Selatan*. Skripsi. UIN Jakarta. [Online] Diakses dari <http://repository.uinjkt.ac.id/dspace/> (8 Februari 2021)
- Kamalin, Nurlaeli. (2018). *Pengaruh Penerapan Strategi Flipped Classroom Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Pengantar Akuntansi : Eksperimen di kelas X Akuntansi SMK Negeri 1 Sukra Pada Materi Jurnal Umum Pengantar Akuntansi*. Skripsi. UPI. [Online] Diakses dari <http://repository.upi.edu/28886/> (12 Februari 2021)
- Janatin, Julia. (2019). *Penerapan Model Flipped Classroom Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP*. Skripsi. UIN Raden Intan. [Online] Diakses dari <http://repository.radenintan.ac.id/7196/1/SKRIPSI.pdf> (12 Februari 2021)
- Anggraeni, Anggi. (2019). *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Facilitator And Explaining (SFE) Terhadap Pemahaman Konsep Peserta Didik (Studi Quasi Eksperimen pada Mata Pelajaran Ekonomi Kelas X IPS SMA Negeri 3 Tasikmalaya Tahun Ajaran 2018/2019)*. Skripsi. UNSIL. [Online] Diakses dari <http://repositori.unsil.ac.id/614/> (12 Juni 2021)
- Safytri, Risna. (2020). *Penerapan Model Pembelajaran Flipped Classroom Berbantu WhatsApp Group Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ)*. Skripsi. UPI. [Online] Diakses dari <http://repository.upi.edu/51605/> (12 Februari 2021)
- Pradita, Denis Willy. (2020). *Teori Dan Praktik Penerapan Model Pembelajaran Flipped Classroom*. Skripsi. Universitas Sanata Dharma Yogyakarta. [Online] Diakses dari https://repository.usd.ac.id/38590/2/131324025_full.pdf. (17 Juni 2021)
- Neviani, Olga. (2020). *Pengaruh Model Pembelajaran Flipped Classroom Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran Biologi Materi Protista Kelas X di SMA 12 Semarang*. Skripsi. UNNES. [Online] Diakses dari <http://lib.unnes.ac.id/35866/> (12 Februari 2021)
- Widyatama, I Putu Wawan Krisna. (2020). *Pengaruh Model Pembelajaran Flipped Classroom berbantuan Media Animasi Powtoon terhadap Pemahaman*

Konsep Matematika Dan Kemandirian Belajar Siswa Kelas Vii Smp Negeri 2 Kuta Selatan. Skripsi. UNDIKSHA.

[Online] Diakses dari <https://repo.undiksha.ac.id/3473/> (12 Februari 2021)

Yonanda, Devi Afriyuni. (2017). *Peningkatan Pemahaman Siswa Mata Pelajaran PKN tentang Sistem Pemerintahan melalui Metode M2M (Mind Mapping) Kelas IV MI Mambaul Ulum Tegalgondo Karangploso Malang*. Jurnal Cakrawala Pendas. 3(1), 53-63. ISSN: 2442-7470. [Online] Diakses dari <https://jurnal.unma.ac.id/index.php/CP/article/view/410> (9 Oktober 2021)

Islamiyyah, Noor Furaihatul. (2017). *Perbandingan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation (Gi) Dan Pembelajaran Konvensional Pada Hasil Belajar Siswa Kelas IX SMP PGRI 10 Candi*. ISSN 2443-0455. [Online] Diakses dari <https://repository.stkippgri-sidoarjo.ac.id/34/> (2 Juni 2021)

Hapsari, Swita Amalia & Pamungkas Heri. (2019). *Pemanfaatan Google Classroom Sebagai Media Pembelajaran Online Di Universitas Dian Nuswantoro*. Jurnal Ilmiah Ilmu Komunikasi. 18(2), 225 – 233.

[Online] Diakses dari <https://journal.moestopo.ac.id/index.php/wacana/article/view/924/544> (5 Mei 2021)

Taradisa, Nindia & dkk. (2020). *Kendala yang Dihadapi Guru Mengajar Daring Pada Masa Pandemi Covid-19 Di Min 5 Banda Aceh*. Primary Jurnal Keilmuan dan Kependidikan Dasar. 12(2), 141 – 154

[Online] Diakses dari <http://dx.doi.org/10.32678/primary.v12i2.3582> (5 Mei 2021)

Juniartini & Rasna. (2020). *Pemanfaatan Aplikasi Google Meet Dalam Keterampilan Menyimak Dan Berbicara Untuk Pembelajaran Bahasa Pada Masa Pandemi Covid-19*. Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Bahasa Indonesia. 9(2), 133 – 141.

[Online] Diakses dari https://ejournal-pasca.undiksha.ac.id/index.php/jurnal_bahasa/article/view/3537 (5 Mei 2021)

- Mulyati, Rahayu & Bagja Waluya. (2011). *Perbandingan Penggunaan Media Bagan dan Media Peta Dalam Pembelajaran Geografi Terhadap Pencapaian Kompetensi Dasar*. Jurnal Geografi Gea. 11(2). [Online] Diakses dari <https://doi.org/10.17509/gea.v11i2.1639> (2 Februari 2021)
- Sawitri, Dara. (2020). *Penggunaan Google Meet Untuk Work From Home Di Era Pandemi Coronavirus Disease 2019 (Covid-19)*. Jurnal Pengabdian Masyarakat. 2(1), 13 – 21.
[Online] Diakses dari <https://jurnal.harapan.ac.id/index.php/Prioritas/article/view/161> (25 Maret 2021)
- Handarini, Oktafia Ika. (2020). *Pembelajaran Daring Sebagai Upaya Study From Home (SFH) Selama Pandemi Covid 19*. Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP). 8(3), 496 – 503.
[Online] Diakses dari <https://journal.unesa.ac.id/index.php/jpap/article/view/8503> (15 Mei 2021)
- Rahman, Taufik. (2020). *Pembelajaran Daring Di Era Covid-19*. SOC ARXIV. DOI 10.31235/osf.io/7bfhk
[Online] Diakses dari <https://osf.io/preprints/socarxiv/7bfhk/> (30 Mei 2021)
- Yulistiyanti, Dwi, dkk (2021). *Penggunaan Aplikasi Sebagai Media E-Learning Remaja Di Karang Taruna*. Jurnal Of Empowerment. 2(1), 89 – 100.
[Online] Diakses dari <https://jurnal.unsur.ac.id/je/article/view/1265> (15 Mei 2021)
- Ayu, Intan Tri, dkk. (2021). *Penggunaan Aplikasi Google Meet Pada Pelajaran Ipa Materi Perubahan Wujud Benda Kelas Iv Sd Negeri 091597 Tegal Sari*. Prosiding Seminar Nasional. 1(1), e-ISSN 2798-320X.
[Online] Diakses dari <https://jurnal.uhnp.ac.id/psn-uhnp/article/view/114> (1 Juni 2021)
- Nurulita, Aprilia, dkk. (2021). *Pembelajaran Online Dengan Menggunakan Google Meet Dan Zoom Meeting*. [Online] Diakses dari <https://www.researchgate.net/publication/350398836> (1 Juni 2021)

- Sabran & Sabara. (2019). *Keefektifan Google Classroom sebagai media pembelajaran*. [Online] Diakses dari <https://www.researchgate.net/publication/350398836> (1 Agustus 2021)
- Juniartini, NME, & IW Rasna. (2020). *Pemanfaatan Aplikasi Google Meet Dalam Keterampilan Menyimak Dan Berbicara Untuk Pembelajaran Bahasa Pada Masa Pandemi Covid-19*. Vol 9 No 2, [Online] Diakses dari https://ejournal-pasca.undiksha.ac.id/index.php/jurnal_bahasa/article/view/3537 (1 Agustus 2021)
- Manfaat, Budi & Siti Nurhairiyah. (2021). *Pengembangan Instrumen Tes Untuk Mengukur Kemampuan Penalaran Statistik Mahasiswa Tadris Matematika*. [Online] Diakses dari <https://syekhnrjati.ac.id/jurnal/index.php/eduma/article/view/41> (1 Agustus 2021)