

**ANALISIS KETERLIBATAN SISWA DALAM PENERAPAN *E-LEARNING*
ACTIVE-FLIPPED CLASSROOM BERBASIS *MOODLE* DENGAN
TIPE *GROUP INVESTIGATION* PADA MATERI FUNGSI
SISWA KELAS X SMA NEGERI 1 BUNGO**

SKRIPSI



**DISUSUN OLEH :
EVI SAHRINA PUTRI
NIM RRA1C217003**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JAMBI
2021**

**ANALISIS KETERLIBATAN SISWA DALAM PENERAPAN *E-LEARNING*
ACTIVE-FLIPPED CLASSROOM BERBASIS *MOODLE* DENGAN
TIPE *GROUP INVESTIGATION* PADA MATERI FUNGSI
SISWA KELAS X SMA NEGERI 1 BUNGO**

SKRIPSI

**Diajukan kepada Universitas Jambi
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam Menyelesaikan
Program Sarjana Pendidikan**



**DISUSUN OLEH :
EVI SAHRINA PUTRI
NIM RRA1C217003**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JAMBI
2021**

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Evi Sahrina Putri

NIM : RRA1C217003

Program Studi : Pendidikan Matematika

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi ini benar-benar karya sendiri dan bukan merupakan jiplakan dari hasil penelitian pihak lain. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini merupakan jiplakan atau plagiat, saya bersedia menerima sanksi dicabut gelar dan ditarik ijazah.

Dengan demikian pernyataan ini dibuat dengan penuh kesadaran dan tanggung jawab.

Jambi, Juni 2021

Yang membuat pernyataan,



Evi Sahrina Putri

NIM. RRA1C217003

ABSTRAK

Putri, Evi Sahrina. 2021. *Analisis Keterlibatan Siswa dalam Penerapan E-learning Active-Flipped Classroom Berbasis Moodle dengan Tipe Group Investigation pada Materi Fungsi Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Bungo*: Skripsi, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, FKIP Universitas Jambi, Pembimbing: (I) Dra. Sofnidar, M.Si., (II) Khairul Anwar, S.Pd., M.Pd.

Kata Kunci: Keterlibatan Siswa, *E-learning*, *Flipped Classroom*, *Group Investigation*, Fungsi.

Keterlibatan siswa adalah hal-hal yang menunjukkan aktivitas siswa dalam proses pembelajaran *online* meliputi *login*, *course content view*, *quiz attempt*, *assignment submit*, *forum discussion*, dan *URL view*. Pembelajaran menggunakan *e-learning active-flipped classroom* dengan tipe *group investigation* yang hadir sebagai inovasi model *flipped* dimana saat kegiatan *in class*, siswa harus aktif dan kolaboratif melaksanakan penyelidikan untuk menggali informasi secara mandiri. Dengan pembelajaran seperti ini siswa dapat menjadi lebih aktif untuk terlibat dalam seluruh kegiatan yang dilakukan. Berdasarkan hal tersebut maka tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis dan mendeskripsikan keterlibatan siswa dalam penerapan *E-learning Active-Flipped Classroom Berbasis Moodle dengan Tipe Group Investigation* pada Materi Fungsi Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Bungo.

Penelitian ini merupakan penelitian dengan metode gabungan yaitu gabungan antara metode kualitatif dan kuantitatif yang dilaksanakan di SMA Negeri 1 Bungo. Sumber data dari penelitian ini adalah siswa kelas X MIPA 1 yang berjumlah 35 orang dan X MIPA 3 yang berjumlah 33 orang. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran, lembar observasi keterlibatan siswa, dan pedoman wawancara.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa keterlibatan siswa pada kelas X MIPA 1 yang paling tinggi adalah *login* dengan persentase sebesar 89%, diikuti keterlibatan dalam *quiz attempt* dan *assignment submit* sebesar 87%, *course content view* sebesar 65%, *URL view* sebesar 52% dan *forum discussion* sebesar 43%. Sedangkan keterlibatan siswa pada kelas X MIPA 3 yang paling tinggi adalah *quiz attempt* dengan persentase sebesar 89%, diikuti keterlibatan dalam *login* sebesar 88%, *assignment submit* sebesar 78%, *course content view* sebesar 61%, *URL view* sebesar 53%, dan *forum discussion* sebesar 41%. Keterlibatan siswa pada kelas X MIPA 1 dan X MIPA 3 terdapat kesamaan yakni keterlibatan siswa tinggi dalam hal *login*, *quiz attempt*, dan *assignment submit*. Kemudian keterlibatan siswa sedang dalam hal *course content view* dan *URL view*. Sementara keterlibatan siswa rendah dalam hal *forum discussion*.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillah, ucapan puji syukur kepada Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat, nikmat, taufik serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Sholawat beriring salam semoga selalu terlimpahkan kepada Nabi Muhammad SAW yang telah membawa umat manusia dari zaman kebodohan menuju zaman yang penuh dengan ilmu pengetahuan.

Skripsi ini ditulis dalam rangka melengkapi matakuliah skripsi Program Studi Pendidikan Matematika dengan judul: **“Analisis Keterlibatan Siswa dalam Penerapan *E-Learning Active-Flipped Classroom* Berbasis Moodle dengan Tipe *Group Investigation* pada Materi Fungsi Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Bungo”**.

Selama penyusunan dan penulisan skripsi ini, penulis banyak mendapat bantuan, dukungan, dan masukan baik berupa ide ataupun saran dari berbagai pihak. Untuk itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa terima kasih yang teristimewa kepada kedua orang tua tercinta Bapak Ismail dan Ibu Yurnita. Secara khusus penulis ucapkan terima kasih yang sangat amat dalam kepada kedua orangtua tercinta yaitu bapak dan ibu yang selalu berada dibalik kesuksesan penulis yang senantiasa mencurahkan do'a, kasih sayang, motivasi dan pengorbanan yang luar biasa. Semoga jeri payah, semangat, keikhlasan, serta kesabaran yang telah diberikan beliau mendapat balasan dari Allah SWT.

Dalam menyelesaikan proposal ini penulis banyak mendapat arahan dan bimbingan, pada kesempatan ini penulis mengucapkan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Ibu Dra. Sofnidar, M.Si selaku pembimbing skripsi I dan Bapak Khairul Anwar, S.Pd., M.Pd selaku pembimbing skripsi kedua serta Bapak Dr. Kamid, M.Si selaku pembimbing akademik dan kepada dosen penguji dan Kepada Bapak dan Ibu dosen yang telah memberikan ilmunya.

Penulis juga menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Bapak Prof. Dr. M. Rusdi, S.Pd., M.Sc selaku Dekan FKIP Universitas Jambi dan Ibu Dr. Dra. M. Dwi Wiwik Ernawati, M.Kes selaku Ketua Jurusan PMIPA FKIP Universitas Jambi beserta Ibu Dr. Mujahidawati, M.Si selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika serta Bapak Hendri Yulianto, S.Pd selaku kepala sekolah yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian di SMA Negeri 1 Bungo.

Untuk Bapak dan Ibu dosen, khususnya dosen Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan ilmu dan pengalaman berharganya kepada penulis selama perkuliahan. Semoga ilmu dan pengalaman yang telah diberikan dengan ikhlas dapat menjadi amal ibadah yang baik dan memberikan ladang pahala yang tak terputus nantinya dan tidak lupa pula penulis ucapkan terima kasih kepada Ibu Dra. Sofnidar, M.Si dan Bapak Khairul Anwar, S.Pd., M.Pd yang bersedia meluangkan waktu sebagai validator instrumen pada penelitian ini.

Secara pribadi peneliti ucapkan terimakasih kepada Bapak Luhut Silaban, S.Pd. dan Ibu Andrea Eka Lara, S.Pd selaku observer dan pembimbing penulis selama penelitian yang telah membantu dan membimbing peneliti selama melakukan penelitian di SMA Negeri 1 Bungo.

Terima kasih juga penulis ucapkan kepada sahabat Rina, Deva, dan Indri. **Home PMIPA:** Achicha, Dinda, dan Sherly. **Tim Active-Flipped:** Yessica, Efrianti, Mardiyah, Krisna, Husna, Fachri, Nizam, dan Sobirin. **Tim PLP:** Hikmah, Loranza, Herliana dan teman-teman seperjuangan program studi pendidikan matematika Reguler 2017 yang telah banyak membantu dan memberi motivasi dalam penyelesaian skripsi ini dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah banyak membantu dalam menyelesaikan skripsi ini. Semoga segala bantuan dan bimbingan yang telah diberikan kepada penulis menjadi amal sholeh dan mendapat ridho dari Allah SWT.

Jika dalam penulisan skripsi ini terdapat kekurangan dan kesalahan, penulis mengharap kritik dan saran yang membangun dari pembaca demi kesempurnaan skripsi ini.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Jambi, 2021

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN SAMPUL	
HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PERSETUJUAN	
HALAMAN PERNYATAAN	
HALAMAN MOTTO	
ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	7
1.3 Tujuan Penelitian	8
1.4 Manfaat Penelitian	9
1.5 Definisi Operasional.....	10
BAB II KAJIAN TEORITIK	11
2.1 Kajian Teori dan Hasil Penelitian yang Relevan	11
2.2 Kerangka Berpikir	40
BAB III METODE PENELITIAN	44
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	44
3.2 Jenis Penelitian	44
3.3 Data dan Sumber Data	45
3.4 Teknik Pemilihan Subjek	46
3.5 Teknik Pengumpulan Data.....	47
3.6 Instrumen Penelitian	50
3.7 Uji Validitas Data.....	56
3.8 Teknik Analisis Data	58
3.9 Prosedur Penelitian.....	60
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	61
4.1 Deskripsi Lokasi/Objek Penelitian.....	61
4.2 Deskripsi Hasil Temuan Penelitian	100
4.3 Pembahasan Hasil Penelitian	141
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN.....	155
5.1 Simpulan.....	155
5.2 Implikasi	157
5.3 Saran.....	157
DAFTAR RUJUKAN	159
LAMPIRAN	
RIWAYAT HIDUP	

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 Indikator Keterlibatan Siswa dalam Pembelajaran <i>Online</i>	15
2.2 Tahapan Pembelajaran <i>Flipped Classroom</i>	31
2.3 Tahapan <i>E-learning Active-Flipped Classroom</i> Berbasis Moodle dengan Tipe <i>Group Investigation</i>	34
2.4 KD dan Indikator yang digunakan	37
2.5 Skenario Pembelajaran <i>E-learning Active-Flipped Classroom</i> Berbasis Moodle dengan Tipe <i>Group Investigation</i>	39
3.1 Kisi-kisi Lembar Observasi Guru dalam Pembelajaran <i>E-learning Active-Flipped Classroom</i> Berbasis Moodle dengan Tipe <i>Group Investigation</i>	52
3.2 Kisi-kisi Lembar Observasi Siswa dalam Pembelajaran <i>E-learning Active Flipped Classroom</i> Berbasis Moodle dengan Tipe <i>Group Investigation</i>	53
3.3 Kisi-kisi Lembar Observasi Keterlibatan Siswa	55
3.4 Alternatif Penilaian Lembar Observasi Keterlibatan Siswa	55
3.5 Kategori Tingkat Keterlibatan Siswa	56
3.6 Kisi-kisi Pedoman Wawancara.....	57
4.1 Pelaksanaan Pembelajaran Materi Fungsi.....	70
4.2 Data Keterlaksanaan Pembelajaran <i>E-learning Active-Flipped Classroom</i> Berbasis Moodle Tipe <i>Group Investigation</i> pada Kelas X MIPA 1	101
4.3 Data Keterlaksanaan Pembelajaran <i>E-learning Active-Flipped Classroom</i> Berbasis Moodle Tipe <i>Group Investigation</i> Pada Kelas X MIPA 3.....	102
4.4 Persentase Keterlibatan Siswa dalam Penerapan <i>E-Learning Active-Flipped Classroom</i> Berbasis Moodle dengan Tipe <i>Group Investigation</i> di Kelas X MIPA 1 Pertemuan Ke-1	103
4.5 Persentase Keterlibatan Siswa dalam Penerapan <i>E-Learning Active-Flipped Classroom</i> Berbasis Moodle dengan Tipe <i>Group Investigation</i> di Kelas X MIPA 1 Pertemuan Ke-2	107
4.6 Persentase Keterlibatan Siswa dalam Penerapan <i>E-Learning Active-Flipped Classroom</i> Berbasis Moodle dengan Tipe <i>Group Investigation</i> di Kelas X MIPA 1 Pertemuan Ke-3	110
4.7 Persentase Keterlibatan Siswa dalam Penerapan <i>E-Learning Active-Flipped Classroom</i> Berbasis Moodle dengan Tipe <i>Group Investigation</i> di Kelas X MIPA 1 Pertemuan Ke-4	112
4.8 Persentase Keterlibatan Siswa dalam Penerapan <i>E-Learning Active-Flipped Classroom</i> Berbasis Moodle dengan Tipe <i>Group Investigation</i> di Kelas X MIPA 3 Pertemuan Ke-1	115
4.9 Persentase Keterlibatan Siswa dalam Penerapan <i>E-Learning Active-Flipped Classroom</i> Berbasis Moodle dengan Tipe <i>Group Investigation</i> di Kelas X MIPA 3 Pertemuan Ke-2	118
4.10 Persentase Keterlibatan Siswa dalam Penerapan <i>E-Learning Active-Flipped Classroom</i> Berbasis Moodle dengan Tipe <i>Group Investigation</i> di Kelas X MIPA 3 Pertemuan Ke-3	120

4.11	Persentase Keterlibatan Siswa dalam Penerapan <i>E-Learning Active-Flipped Classroom</i> Berbasis <i>Moodle</i> dengan Tipe <i>Group Investigation</i> di Kelas X MIPA 3 Pertemuan Ke-4	123
4.12	Hasil Skor Keterlibatan Siswa dalam Penerapan <i>E-Learning Active-Flipped Classroom</i> berbasis <i>Moodle</i> dengan tipe <i>Group Investigation</i> pada X MIPA 1 dan X MIPA 3 dalam 4 Pertemuan	125
4.13	Persentase Hasil Keterlibatan Siswa dalam Penerapan <i>E-Learning Active-Flipped Classroom</i> Berbasis <i>Moodle</i> dengan Tipe <i>Group Investigation</i>	127
4.14	Penskoran Keterlibatan dalam <i>Login</i> Siswa pada Kelas X MIPA 1 dan X MIPA 3	143
4.15	Penskoran Keterlibatan dalam <i>Course Content View</i> Siswa pada Kelas X MIPA 1 dan X MIPA 3	145
4.16	Penskoran Keterlibatan dalam <i>URL View</i> Siswa pada Kelas X MIPA 1 dan X MIPA 3	146
4.17	Penskoran Keterlibatan dalam <i>Forum Discussion</i> Siswa pada Kelas X MIPA 1 dan X MIPA 3	149
4.18	Penskoran Keterlibatan dalam <i>Quiz Attempt</i> Siswa pada Kelas X MIPA 1 dan X MIPA 3	150
4.19	Penskoran Keterlibatan dalam <i>Assignment Submit</i> Siswa pada Kelas X MIPA 1 dan X MIPA 3	152
4.20	Persentase Perbandingan Keterlibatan Siswa pada Kelas X MIPA 1 dan X MIPA 3	153

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Kerangka Berpikir	43
3.1 Prosedur Pengumpulan Data	50
3.2 Diagram Validasi Instrumen	58
3.3 Proses Analisis Data Kualitatif	62
4.1 Lembar Observasi Keterlibatan Siswa Sebelum Revisi	66
4.2 Lembar Observasi Keterlibatan Siswa Sesudah Revisi	67
4.3 Siswa Mengikuti Kuis <i>Pre Test</i> 1	71
4.4 Guru Menyediakan Sumber Belajar dan Forum Pertanyaan pada <i>Pre Class 1</i>	72
4.5 Guru Menyediakan Forum Diskusi Kelompok pada <i>In Class 1</i>	72
4.6 Siswa Berdiskusi Melalui Forum	73
4.7 Perwakilan Kelompok Mengupload Hasil Diskusi di Forum 1	74
4.8 Siswa Menanggapi Hasil Diskusi Kelompok	74
4.9 Siswa Menyimpulkan Materi yang telah dipelajari.....	75
4.10 Siswa Mengikuti Kuis <i>Post Test</i> 1 dan Melaksanakan Tugas Belajar yang diberikan Guru	75
4.11 Siswa Mengikuti Kuis <i>Pre Test</i> 2	76
4.12 Guru Menyediakan Sumber Belajar dan Forum Pertanyaan pada <i>Pre Class 2</i>	76
4.13 Guru Menyediakan Forum Diskusi Kelompok pada <i>In Class 2</i>	77
4.14 Siswa Berdiskusi Melalui Forum.....	77
4.15 Perwakilan Kelompok Mengupload Hasil Diskusi di Forum 2	78
4.16 Siswa Menanggapi Hasil Diskusi Kelompok.....	78
4.17 Siswa Menyimpulkan Materi yang telah dipelajari	79
4.18 Siswa Mengerjakan dan Mengirimkan <i>Post Test</i> 2	79
4.19 Siswa Mengikuti Kuis <i>Pre Test</i> 3	80
4.20 Guru Menyediakan Sumber Belajar dan Forum Pertanyaan pada <i>Pre Class 3</i>	81
4.21 Guru Menyediakan Sumber Belajar dan Forum Pertanyaan pada <i>Pre Class 3</i>	81
4.22 Siswa Berdiskusi Melalui Forum.....	82
4.23 Perwakilan Kelompok Mengupload Hasil Diskusi di Forum 3	82
4.24 Siswa Menanggapi Hasil Diskusi Kelompok	83
4.25 Siswa Menyimpulkan Materi yang telah dipelajari	83
4.26 Siswa Mengikuti Kuis <i>Post Test</i> 3 dan Melaksanakan Tugas Belajar yang diberikan Guru.....	84
4.27 Siswa Mengikuti Kuis <i>Pre Test</i> 4	85
4.28 Guru Menyediakan Sumber Belajar dan Forum Pertanyaan pada <i>Pre Class 3</i>	85
4.29 Guru Menyediakan Sumber Belajar dan Forum Pertanyaan pada <i>Pre Class 3</i>	86
4.30 Siswa Berdiskusi Melalui Forum.....	86
4.31 Perwakilan Kelompok Mengupload Hasil Diskusi di Forum 4	87
4.32 Siswa Menanggapi Hasil Diskusi Kelompok.....	87
4.33 Siswa Menyimpulkan Materi yang telah dipelajari	88
4.34 Siswa Mengerjakan dan Mengirimkan <i>Post Test</i> 4	88
4.35 Siswa Mengikuti Kuis <i>Pre Test</i> 1	89
4.36 Kegiatan Pembelajaran <i>In Class 1</i>	90
4.37 Siswa Berdiskusi Melalui Forum	90
4.38 Siswa Menanggapi Hasil Diskusi Kelompok	91
4.39 Siswa Menyimpulkan Materi yang telah dipelajari.....	93

4.40 Siswa Mengikuti Kuis <i>Post Test</i> 1 dan Melaksanakan Tugas Belajar yang diberikan Guru	93
4.41 Siswa Mengikuti Kuis <i>Pre Test</i> 2	94
4.42 Kegiatan Pembelajaran <i>In Class</i> 2.....	95
4.43 Siswa Berdiskusi Melalui Forum	96
4.44 Perwakilan Kelompok Mengupload Hasil Diskusi di Forum 2.....	96
4.45 Siswa Menanggapi Hasil Diskusi Kelompok.....	98
4.46 Siswa Mengerjakan dan Mengumpulkan <i>Post Test</i> 2	99
4.47 Siswa Mengikuti Kuis <i>Pre Test</i> 3	100
4.48 Kegiatan Pembelajaran <i>In Class</i> 3.....	100
4.49 Perwakilan Kelompok Mengupload Hasil Diskusi di Forum 3Siswa	101
4.50 Menanggapi Hasil Diskusi Kelompok.....	102
4.51 Siswa Mengikuti Kuis <i>Post Test</i> 3 dan Melaksanakan Tugas Belajar yang diberikan Guru.....	102
4.52 Siswa Mengikuti Kuis <i>Pre Test</i> 4.....	103
4.53 Kegiatan Pembelajaran <i>In Class</i> 4.....	103
4.54 Siswa Menanggapi Hasil Diskusi Kelompok.....	104
4.55 Siswa Menyimpulkan Materi yang telah dipelajari.....	105
4.56 Siswa Mengerjakan dan Mengumpulkan <i>Post Test</i> 4.....	106

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	161
2 Lembar Kerja Peserta Didik	177
3 Nama-nama Siswa di Kelas X MIPA 1 dan X MIPA 3 SMA Negeri 1 Bungo ...	190
4 Lembar Observasi Guru dan Siswa dalam pembelajaran <i>E-learning Active-Flipped Classroom</i> Berbasis <i>Moodle</i> dengan Tipe <i>Group Investigation</i>	192
5 Kisi-kisi Lembar Observasi Keterlibatan Siswa	196
6 Lembar Observasi Keterlibatan Siswa dalam Penerapan <i>E-learning Active-Flipped Classroom</i> Berbasis <i>Moodle</i> dengan Tipe <i>Group Investigation</i>	197
7 Kisi-kisi Pedoman wawancara.....	199
8 Pedoman Wawancara	200
9 Lembar Validasi Keterlaksanaan Pembelajaran <i>E-learning Active-Flipped Classroom</i> Berbasis <i>Moodle</i> dengan Tipe <i>Group Investigation</i>	202
10 Lembar Validasi Keterlibatan Siswa dalam Penerapan <i>E-learning Active-Flipped Classroom</i> Berbasis <i>Moodle</i> dengan Tipe <i>Group Investigation</i>	206
11 Lembar Validasi Pedoman Wawancara	209
12 Hasil Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran <i>E-learning Active-Flipped Classroom</i> Berbasis <i>Moodle</i> dengan Tipe <i>Group Investigation</i>	210
13 Hasil Observasi Keterlibatan Siswa	218
14 Transkrip Wawancara.....	228
15 Dokumentasi	236
16 Surat Izin Penelitian	239
17 Surat Melakukan Penelitian.....	240