

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Kegiatan pembelajaran merupakan suatu proses pendidikan yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk memperoleh pengetahuan yang dibutuhkan dalam hidup. Siswa dalam proses pembelajaran akan melakukan aktivitas belajar seperti bertanya, mengajukan pendapat, mengerjakan tugas-tugas, menjawab pertanyaan guru, bekerjasama dengan siswa lain, dan tanggung jawab terhadap tugas yang diberikan. Oleh karena itu hal yang paling mendasar yang dituntut dalam proses pembelajaran adalah keaktifan siswa, yang mana siswa yang terlibat aktif disebut dengan *student engagement* (National Research Council & Institute of Medicine, 2004).

Chapman (2003) mendefinisikan keterlibatan siswa adalah hal-hal yang menunjukkan peran aktifnya siswa dalam mengikuti serangkaian kegiatan yang dilaksanakan selama proses pembelajaran di kelas dan gambaran mengenai kesediaan siswa dalam berpartisipasi aktif pada kegiatan di kelas. Keterlibatan dapat mendorong aktivitas siswa untuk mengikuti pembelajaran dengan baik, selain itu keterlibatan dapat membentuk siswa untuk selalu aktif sehingga mereka sadar bahwa ilmu pengetahuan yang diperoleh melalui usaha keras dan siswa juga menyadari makna dan arti pentingnya belajar.

Dalam pembelajaran tatap muka pengukuran sederhana keterlibatan siswa yang melibatkan perilaku siswa melalui kehadiran, kontak mata, postur, dan mengajukan pertanyaan serta mengerjakan tugas dan memahami materi. Namun dalam pembelajaran *online* jauh lebih sulit untuk memantau keterlibatan siswa mengingat kehalusan perilaku siswa (Romero & Ventura, 2007). Untuk melihat

perilaku keterlibatan siswa dalam pembelajaran *online*, Beer et. al (2010) berpendapat bahwa data log LMS memiliki potensi untuk mengukur keterlibatan siswa dalam pembelajaran *online*.

Menurut Vogt (2016) data log LMS dapat melihat aktivitas siswa seperti *login* ke sistem, melihat materi, mengerjakan kuis, memposting ke forum diskusi, melihat forum diskusi, dan mengirimkan tugas. Aktivitas-aktivitas ini berfungsi untuk mengukur perilaku keterlibatan (waktu yang dihabiskan untuk login, materi yang dilihat), keterlibatan psikologis (frekuensi posting diskusi, jumlah email yang dikirim dan diterima, penggunaan fungsi obrolan), dan keterlibatan kognitif (kuis, konten forum diskusi). Kemudian Estacio & Jr Raga (2017) menjelaskan keterlibatan siswa dalam pembelajaran *online* dapat dilihat dari aktivitas siswa seperti *login, course content, quiz or assessment, assignment, forum discussion*, dan *URL*. Log aktivitas siswa tersebut berdasarkan penggunaan data di LMS *Moodle* sebagai indikator pengukuran keterlibatan siswa dalam pembelajaran *online*.

Seperti kita ketahui saat ini pandemi Covid-19 di Indonesia sangat berdampak pada dunia pendidikan. Adanya wabah pandemi ini menghambat kegiatan belajar mengajar yang biasanya berlangsung tatap muka menjadi dilaksanakan di rumah melalui jarak jauh/daring dengan memanfaatkan teknologi sebagai media pembelajaran. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan melakukan survei kegiatan belajar mengajar jarak jauh di tengah pandemi. Hasil survei dipaparkan oleh Plt Pusdatin Kemendikbud, Muhammad Hasan Chabibie di diskusi online UNJ bertajuk “Peluang dan Tantangan Pembelajaran Jarak Jauh”. Hasilnya ada 87 persen guru hanya sekedar memberikan soal dan kurangnya

memanfaatkan teknologi di era digital, 50 persen aktivitas guru hanya memberikan sumber belajar berupa buku teks, dan 85 persen siswa mengalami kesulitan dalam memahami pelajaran dalam kondisi kegiatan belajar jarak jauh.

Benar adanya selama masa pandemi sebagian guru menggunakan *google classroom* dan *whatsapp* sebagai platform pembelajaran daring. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan dengan guru mata pelajaran matematika di SMA Negeri 1 Bungo diperoleh informasi bahwa aktivitas siswa dalam proses pembelajaran masih kurang. Guru menerangkan sebagian siswa kurang berpartisipasi aktif dalam mengikuti proses pembelajaran. Hal ini ditandai dengan siswa yang tidak merespon setelah guru memposting materi dan siswa kurang berinisiatif untuk bertanya ketika mengalami kesulitan. Lanjutnya pada saat diskusi aktivitas siswa seperti bertanya dan membalas forum masih belum terlihat. Selain itu sebagian siswa menganggap sepele terhadap tugas yang diberikan, beberapa siswa bahkan kurang peduli serta tidak mengerjakan tugas tersebut karena menganggap guru tidak memeriksanya.

Sementara saat melakukan wawancara dengan siswa inisial ADH di kelas X MIPA diperoleh informasi bahwa pembelajaran bersifat penugasan, guru secara rutin memberikan tugas dan dikumpulkan. Kemudian siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi pelajaran matematika karena guru hanya memberikan sumber belajar berupa buku teks. Lanjutnya pembelajaran menggunakan *google classroom* membuat bosan dan jenuh karena tampilan yang dimiliki kurang menarik dan kurangnya fitur-fitur yang disuguhkan sehingga membuat siswa bingung dalam penggunaannya.

Berdasarkan hasil wawancara tersebut menunjukkan bahwa aktivitas keterlibatan siswa dalam pembelajaran matematika menggunakan *google classroom* rendah. Pada dasarnya pembelajaran menggunakan *google classroom* tersebut tidak terstruktur dengan baik, susunannya tidak menggunakan model pembelajaran tertentu, dan aktivitas siswa tidak terkontrol sehingga keterlibatan siswa tidak terkonfirmasi dengan baik. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, maka ada sesuatu yang harus diperbaiki dan dikaji dalam proses pembelajaran dengan memilih dan menggunakan platform pembelajaran yang tepat guna mendukung proses pembelajaran jarak jauh yang bermakna bagi siswa, menekankan agar siswa terlibat aktif dan membuat pembelajaran menjadi menarik sehingga keterlibatan siswa dapat terlihat dalam proses pembelajaran.

Saat ini banyak sistem *e-learning* yang diimplementasikan dengan menggunakan LMS Moodle salah satunya adalah *e-learning active-flipped classroom* yang mana penyusunannya berdasarkan pada model *flipped classroom*. Model *flipped classroom* hadir karena perkembangan teknologi yang berpengaruh besar terhadap dunia pendidikan. Menurut Pratiwi (2017) model *flipped classroom* adalah model dimana dalam proses *flipped classroom* dapat memfasilitasi belajarnya peserta didik mempelajari materi pelajaran di rumah sebelum kelas dimulai dan kegiatan belajar mengajar di kelas berupa pengerjaan tugas, dan diskusi tentang materi atau masalah yang belum dipahami peserta didik. Selanjutnya menurut Bates, Almekdash & Gilchrest (2017) sintaks dari *flipped classroom* terbagi menjadi 3 yaitu *pre class*, *in class*, dan *post class*. Dalam *pre class* siswa mengikuti penilaian singkat berupa *pre test* untuk melihat kemampuan siswa memahami materi yang diberikan saat *pre class* dan menonton

video pembelajaran. Kemudian dilanjutkan dengan kegiatan *in class*, disini siswa akan melakukan *sharing* bersama rekan kerja didalam kelas. Selanjutnya *post class* siswa diberikan soal-soal berupa *post test* dan dikumpulkan dengan waktu yang ditentukan yang diselesaikan secara sendirinya.

Penelitian tentang *flipped classroom* ini juga sudah pernah dilakukan oleh Moravec dkk (2010) pada perkuliahan biologi dilakukan melalui pemberian video naratif *powerpoint* sebelum perkuliahan berlangsung. Hal ini berhasil meningkatkan keaktifan mahasiswa dalam proses pembelajaran sehingga meningkatkan prestasi belajar mahasiswa sebanyak 21% dan desain pembelajaran yang dirancang dapat memberikan pengalaman belajar bagi mahasiswa.

Selain itu, Bergmann & Sams (2012) menyatakan bahwa *flipped classroom* mengacu pada model pembelajaran yang menggabungkan teknologi pembelajaran dan pembelajaran aktif. Pembelajaran aktif merupakan kegiatan pembelajaran dengan cara melibatkan seluruh siswa untuk aktif dalam belajar dan bekerja sama serta saling membantu mengkonstruksi konsep, dan memahami materi pelajaran. Pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* merupakan salah satu strategi belajar aktif dalam kelompok kecil untuk menuntun dan mendorong siswa dalam keterlibatan belajar. Menurut Ertikanto (2016) pembelajaran *group investigation* adalah suatu bentuk pembelajaran kooperatif yang memiliki titik tekan pada partisipasi dan aktivitas siswa. Siswa dilibatkan sejak perencanaan, baik dalam menentukan topik maupun cara untuk mempelajarinya melalui investigasi.

Dengan itu alternatif yang diperlukan untuk mengatasi masalah diatas yaitu pembelajaran menggunakan *e-learning active-flipped classroom* berbasis *Moodle* dengan tipe *group investigation*. Melalui *e-learning* ini guru dapat mengelola

materi pembelajaran, yakni: mengupload materi, memberikan tugas kepada peserta didik, menerima pekerjaan mereka, membuat tes/quiz, memberikan nilai, memonitor keaktifan, mengolah nilai, berinteraksi dengan peserta didik melalui forum diskusi dan chat. Disisi lain, peserta didik dapat mengakses informasi dan materi pembelajaran, berinteraksi dengan sesama mereka dan guru, melakukan transaksi tugas-tugas, mengerjakan tes/quiz, dan melihat pencapaian hasil belajar. Maka hal ini dapat memberikan penanda perilaku keterlibatan siswa dalam pembelajaran jarak jauh.

Dalam penelitian ini, keterlibatan siswa dalam penerapan *e-learning active-flipped classroom* berbasis *Moodle* dengan tipe *group investigation* yang akan diteliti. Keterlibatan siswa yang dimaksud ialah sebagaimana aktivitas siswa dalam pembelajaran *online* diantaranya *login*, *course content view*, *quiz attempt*, *assignment submit*, *forum discussion*, dan *URL view* seperti yang diungkapkan oleh Estacio & Jr Raga. Oleh karena itu perlu diketahui dan dianalisis keterlibatan siswa dalam pembelajaran *online* yakni dalam penerapan *e-learning active-flipped classroom* berbasis *Moodle* dengan tipe *group investigation*.

Berdasarkan uraian yang telah diuraikan diatas, maka penulis memandang penting untuk memperoleh informasi tentang bagaimana keterlibatan siswa dalam penerapan *e-learning active-flipped classroom* berbasis *Moodle* dengan tipe *group investigation*, khususnya pada materi fungsi sehingga penulis tertarik untuk melakukan penelitian 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”**

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dikemukakan dapat diidentifikasi beberapa masalah adalah sebagai berikut:

1. Media pembelajaran yang digunakan guru selama daring adalah *google classroom*, dimana platform tersebut tidak terstruktur dengan baik dan susunannya tidak menggunakan model pembelajaran tertentu.
2. Proses pembelajaran masih berpusat pada guru sehingga aktivitas keterlibatan siswa dalam pembelajaran matematika masih rendah.
3. Aktivitas keterlibatan siswa yang rendah berdampak negatif terhadap prestasi belajar.

Dalam penelitian ini diperlukan pembatasan masalah agar masalah yang ada tidak meluas. Pembatasan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Analisis keterlibatan siswa setelah menerapkan pembelajaran menggunakan *E-Learning Active-Flipped Classroom* Berbasis *Moodle* dengan tipe *Group Investigation*, dalam penelitian ini yang akan dianalisis yaitu keterlibatan siswa selama proses pembelajaran di lihat dari indikator keterlibatan siswa menurut Estacio & Jr Raga diantaranya *login, course content view, quiz attempt, assignment submit, forum discussion, dan URL view*.
2. Pembelajaran dalam penelitian ini akan menerapkan *E-Learning Active-Flipped Classroom* Berbasis *Moodle* tipe *Group Investigation* yang hadir sebagai inovasi model *flipped* dimana saat kegiatan *in class* siswa harus aktif dan kolaboratif dalam melaksanakan penyelidikan untuk menggali informasi secara mandiri.

3. Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas X MIPA 1 dan X MIPA 3 di SMA Negeri 1 Bungo semester genap tahun ajaran 2020/2021.
4. Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah materi fungsi kelas X yaitu terkait fungsi komposisi dan fungsi invers.

Berdasarkan hal di atas yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana 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?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Sesuai dengan rumusan masalah yang dikemukakan, 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.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat yang diharapkan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### **1. Manfaat teoritis**

Secara teoritis, penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan pemikiran mengenai keterlibatan siswa dalam pembelajaran *online* yakni dalam penerapan *e-learning active-flipped classroom* dengan tipe *group investigation*.

#### **2. Manfaat praktis**

- a. Bagi guru, dapat dijadikan sebagai masukan untuk mengetahui keterlibatan siswa dalam pembelajaran *online* serta sebagai masukan dalam menentukan

model pembelajaran yang inovatif dan kreatif dalam proses pembelajaran matematika.

- b. Bagi siswa, dapat memotivasi serta meningkatkan minat belajar siswa karena mereka telah mengetahui keterlibatan mereka dalam pembelajaran serta siswa mendapatkan pembelajaran yang lebih inovatif dan kreatif dengan menggunakan *e-learning active-flipped classroom* berbasis *Moodle* dengan tipe *group investigation*.
- c. Bagi peneliti, sebagai bahan pertimbangan untuk dapat mengembangkan penelitian yang berkaitan dengan keterlibatan siswa dalam pembelajaran *online*. Selain itu, hasil penelitian ini nantinya juga diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam peningkatan pembelajaran matematika.

### **1.5 Definisi Operasional**

Untuk menghindari penafsiran yang berbeda terhadap istilah dalam tulisan ini, maka perlu menjelaskan beberapa istilah yang digunakan sebagai berikut:

1. Analisis adalah suatu proses mengumpulkan, mengorganisasikan serta menyusun secara rinci dan sistematis berdasarkan data yang diperoleh kemudian data tersebut ditelaah dan dipilih data yang dianggap penting dipelajari dan dibuat kesimpulan sehingga mudah dipahami.
2. Keterlibatan siswa adalah hal-hal yang menunjukkan aktivitas siswa dalam proses pembelajaran terkhusus dalam pembelajaran menggunakan *e-learning active-flipped classroom* berbasis *Moodle* dengan tipe *group investigation* yang mana aktivitas siswa tersebut diantaranya *login*, *course*

*content view, quiz attempt, assignment submit, forum discussion, dan URL view.*

3. *Active-flipped classroom* adalah pembelajaran yang menggabungkan teknologi pembelajaran dan pembelajaran aktif.
4. *Flipped Classroom* adalah pembelajaran terbalik dari pembelajaran yang biasa dilakukan di kelas menjadi dilakukan di rumah dengan menonton video pembelajaran dan mengikuti penilaian singkat berupa *pre test*, kemudian saat di kelas akan dilakukan kegiatan interaktif yang melibatkan siswa selama pembelajaran dengan kelompok kooperatif bertujuan agar siswa dapat aktif berinteraksi satu sama lain, siswa bekerja sama selama pembelajaran dalam memecahkan masalah dan bertanggung jawab terhadap teman kelompoknya.
5. *Group Investigation* merupakan salah satu strategi belajar aktif dalam kelompok kecil untuk menuntun dan mendorong siswa dalam keterlibatan belajar.