

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Landasan Teori

1. Pembelajaran *flipped classroom*

Flipped Classroom atau kelas terbalik merupakan pembelajaran dimana peserta didik mendapatkan penjelasan pertama tentang materi yang baru tidak saat di dalam kelas, dengan menggunakan video bacaan sehingga kelas digunakan untuk peserta didik bekerja keras mengulas pengetahuan tersebut berupa diskusi, debat dan memahami materi pada video atau pemecahan masalah. (sitasi The Chronicle of Higher Education and Science).

Penerapan *flipped classroom* sendiri diartikan sebagai “apa yang biasanya dilakukan di kelas kini dilakukan di rumah, dan sebaliknya apa yang dilakukan di rumah kini dilakukan di kelas” (Bergmann & Sams, 2012). Pendapat serupa disampaikan oleh pendapat serupa disampaikan oleh Damayanti dan Utama (2016), bahwa *flipped classroom* merupakan model pembelajaran yang umumnya dilakukan di dalam kelas akan dilakukan di luar kelas atau di rumah. Namun, ketika berada di kelas, kegiatan siswa hanya membahas dan mendiskusikan hal-hal yang sudah dipelajari di luar kelas.

Lebih jelas, Bishop dan Verleger (2013) menyatakan bahwa *flipped classroom* memiliki dua arti, yaitu arti luas dan arti sempit. *Flipped classroom* dalam arti sempit yaitu ketika di luar kelas siswa dapat menonton video pembelajaran dan ketika di dalam kelas, siswa dapat

mengerjakan latihan soal maupun mengerjakan tugas yang diberikan. Sedangkan flipped classroom dalam arti luas yaitu ketika di luar kelas siswa tidak hanya menonton video pembelajaran, tetapi siswa dapat menyelesaikan latihan yang bersifat tertutup dan ketika berada di dalam kelas terdapat aktivitas diskusi untuk memecahkan masalah yang bersifat terbuka.

Berdasarkan pendapat-pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran flipped classroom merupakan proses belajar yang berbalik dimana membalik aktivitas belajar di sekolah dengan aktivitas belajar di luar sekolah yang mana guru hanya sebagai fasilitator saja. Kementrian Riset, Teknologi Dan Pendidikan Tinggi (2019) menyebutkan bahwa langkah awal Flipped Classroom adalah dengan mempersiapkan media e-learning agar siap digunakan oleh siswa dan guru kemudian membagi materi atau aktivitas yang akan dilaksanakan pada saat pembelajaran online atau offline. Materi yang dipelajari dapat berupa modul, video, atau e-book yang disediakan LMS oleh guru. Langkah selanjutnya siswa akan melaksanakan kegiatan belajar di dalam kelas dengan praktik, demonstrasi, presentasi sesuai materi yang telah didiskusikan serta melakukan pendalaman materi dengan guru dengan memanfaatkan waktu 50 menit per sks.

Model pembelajaran flipped classroom menurut Barrett, D (2012) memiliki beberapa kelebihan diantaranya :

- a. Siswa memiliki waktu untuk mempelajari materi pelajaran di rumah sebelum guru menyampaikannya di dalam kelas sehingga siswa lebih mandiri.
- b. Siswa dapat mempelajari materi pelajaran dalam kondisi dan suasana nyaman dengan kemampuannya menerima materi.
- c. Siswa mendapatkan perhatian penuh dari guru ketika mengalami kesulitan dalam memahami tugas atau latihan.
- d. Siswa dapat belajar dari berbagai jenis konten pembelajaran baik melalui video/buku/website.

2. *Google Classroom*

Google Classroom merupakan produk Google yang dapat dipakai gratis untuk belajar dari rumah. *Google Classroom* adalah aplikasi yang memungkinkan guru untuk membuat area kelas secara online. Guru dapat mengelola semua dokumen yang dibutuhkan siswa dalam pembelajaran (Sudana, I. W, 2021). *Google Classroom* dipilih karena mudah digunakan oleh guru membuat kursus, membuat tugas, memberikan umpan balik, dan menilai siswa (Vasanth & Sumanthi, 2020: Azhar, & Iqbal, 2018). Penggunaan *Google Classroom* ini sesungguhnya mempermudah guru dalam mengelola pembelajaran dan menyampaikan informasi secara tepat dan akurat terhadap siswa (Hardiyana, 2015). selain itu, Aplikasi ini juga tidak mengandung iklan dan tidak menggunakan data peserta didik untuk kebutuhan iklan (Hapsari,2019). Adanya fitur-fitur pada *Google Classroom* yang memberikan kemudahan guru dan peserta

didik untuk melakukan pembelajaran tanpa melakukan tatap muka secara langsung akan mendukung sistem pembelajaran yang diperlukan saat ini. Adapun fitur-fitur yang terdapat pada Google Classroom antara lain :

- a. Membuat pengumuman atau berinteraksi dengan siswa lainnya, pada fitur ini dosen dapat menuliskan pengumuman, memilih siswa yang menerima pengumuman, dan menjadwalkan waktu pengumuman ditampilkan.
- b. Membuat tugas untuk siswa. Pada fitur ini pendidik dapat memeriksa proses siswa yang sudah mengerjakan dan yang belum mengerjakan.
- c. Membuat pertanyaan untuk siswa.
- d. Menggunakan kembali aktivitas yang dituliskan pada kegiatan sebelumnya.

Selain fitur-fitur yang memudahkan guru dalam penggunaannya, aplikasi Google Classroom ini memiliki beberapa kelebihan dengan aplikasi lain yaitu aplikasi ini dapat digunakan untuk membuat dan mengelola kelas, tugas, nilai serta memberikan masukan secara langsung. Siswa dapat memantau materi dan tugas kelas, berbagi materi dan berinteraksi dalam kelas atau melalui email, mengirim tugas dan mendapatkan masukan nilai secara langsung. Pembelajaran dengan penggunaan Google Classroom ini memiliki kelebihan untuk mempermudah siswa dalam belajar. Berdasarkan jurnal penelitian Abd Rozak dan Azkia M. Albantani

(2018) yang berjudul "Desain Perkuliahan Bahasa Arab Melalui Google Classroom" menyimpulkan bahwa dalam proses pembelajaran bahasa arab melalui Google Classroom memberikan kemudahan bagi mahasiswa dan dosen dalam proses pembelajaran di kampus karena adanya jalinan komunikasi secara langsung dan jelas, terutama komunikasi tugas mengenai tugas dan materi yang disampaikan. Dengan adanya aplikasi google classroom ini diharapkan mempermudah siswa untuk belajar sehingga dapat meningkatkan hasil belajarnya.

3. Hasil Belajar Matematika

Hasil belajar dapat dipahami dari dua kata yang membentuknya, yaitu "hasil" dan "belajar". Pengertian hasil menunjuk pada suatu perolehan akibat dilakukannya suatu aktivitas proses yang mengakibatkan berubahnya input secara fungsional (Purwanto, 2009).

Hasil belajar atau achievement merupakan realisasi atau pemekaran dari kecekapan-kecekapan potensial atau kapasitas yang dimiliki seseorang. Penguasaan hasil belajar oleh seseorang dapat dilihat dari perilakunya, baik perilaku dalam bentuk penguasaan pengetahuan, keterampilan berfikir maupun keterampilan motoric. Hampir sebagian besar dari kegiatan atau perilaku yang diperlihatkan seseorang merupakan hasil belajar (Syadih, 2006). John M. Keller memandang hasil belajar sebagai keluaran dari suatu

sistem pemrosesan berbagai masukan tersebut menurut John Keller dapat dikelompokkan menjadi dua macam, yaitu kelompok masukan pribadi (motivasi, harapan untuk berhasil, inteligensi, harapan untuk berhasil, intelegensi penguasaan awal, dan evaluasi kognitif) dan kelompok masukan yang berasal dari lingkungan (rancangan dan pengelolaan motivasional, rancangan dan pengelolaan kegiatan belajar serta rancangan dan pengelolaan kegiatan belajar serta rancangan dan pengelolaan ulangan penguatan).

Sementara itu, Lerner mengemukakan bahwa matematika di samping bahasa simbolis, juga merupakan bahasa universal yang memungkinkan manusia memikirkan, mencatat dan mengkomunikasikan ide mengenai elemen dan kuantitas. Kline dalam bukunya Mulyono Abdurrahman mengemukakan bahwa matematika merupakan bahasa simbolis dan ciri utamanya adalah penggunaan cara bernalar deduktif, tetapi juga tidak melupakan cara bernalar induktif.

Berdasarkan beberapa pendapat para ahli di atas maka dapat disimpulkan bahwa matematika adalah bahasa simbolis, bahasa universal, pengetahuan tentang bentuk, ukuran dan perhitungan dengan ciri utamanya bernalar deduktif dan induktif untuk menentukan masalah yang dihadapi manusia.

4. Ruang Dimensi Tiga

Dalam pembelajaran matematika terdapat berbagai materi

yang membutuhkan media pembelajaran. Dalam penelitian ini materi dimensi tiga, dimana dengan adanya media pembelajaran dapat membantu memberikan pemahaman yang lebih materi dimensi mengilustrasikan gambar dimensi yang perwujudannya dapat ditampilkan dengan menggunakan power point yang telah dibuat oleh guru, sehingga gambar tersebut dapat ditunjukkan secara nyata kepada siswa. Dengan kata lain, siswa tidak perlu membayangkan bentuk/wujud bangun tiga dimensi tersebut. Sehingga dengan teknologi matematika menjadi tak terbatas oleh ruang.

B. Variabel Penelitian

Berdasarkan latar belakang variabel dalam penelitian ini adalah

1. Variabel bebas (X)

Pada penelitian ini yang dimaksud sebagai variabel bebas (X) adalah model pembelajaran *flipped classroom*.

2. Variabel terikat (Y)

Pada penelitian ini yang dimaksud sebagai variabel terikat (Y) adalah hasil belajar matematika siswa.

C. Kerangka Teoritis

Pada saat kegiatan belajar mengajar masih terdapat beberapa guru menggunakan pembelajaran konvensional, dimana peserta didik hanya mendengarkan kemudian mencatat dan membuat rangkuman materi yang

dijelaskan oleh guru (Sapawardi, 2016). Hal tersebut yang akan membuat siswa cepat merasa bosan dan kurang aktif dalam mengikuti pembelajaran di kelas.

Model pembelajaran flipped classroom yang bisa menyingkat waktu dan membuat siswa menjadi lebih aktif pada saat pembelajaran berlangsung sehingga bisa membantu siswa dalam menerima materi pembelajaran. Sehingga dapat dijelaskan melalui bagan kerangka berpikir sebagai berikut

Gambar 2. 1 : Kerangka Teoritis

