

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Berdasarkan UU No 20 Tahun 2003, pendidikan ialah usaha sadar serta terencana dalam perwujudan suasana serta proses pembelajaran untuk siswa secara aktif agar mengembangkan potensi diri serta memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, sekaligus keterampilan untuk dirinya dan masyarakat. Berdasarkan arti pendidikan tersebut menjadikan sektor pendidikan patut untuk dikembangkan dan menjadi salah satu indikator kemajuan bangsa. Sumber Daya Manusia (SDM) yang memiliki kualitas tercipta dengan adanya pendidikan yang berkualitas. Adapun ciri pendidikan yang berkualitas dapat dilihat dari proses pembelajarannya, yang mana pembelajaran di era 21 dan berdasarkan kurikulum 2013 tidak lagi *teacher centered* melainkan lebih ke *student centered* dan guru berperan sebagai fasilitator.

Guru di paradigma pembelajaran abad 21 dituntut untuk bersikap kreatif dan berinovasi, sehingga membuat siswa berperan aktif dalam melakukan suatu proses pembelajaran. Melaksanakan suatu pola pengajaran konvensional menjadikan siswa menjadi pasif karena gurulah yang menjadi pusat pembelajaran. Dalam rangka mengetahui pemahaman siswa terhadap suatu materi, siswa akan diberi suatu penilaian. Namun, dengan proses pembelajaran yang berpusat pada guru membuat siswa tidak bisa mengonstruksi pemikirannya secara mandiri dalam memahami suatu konsep, maka proses pembelajaran perlu diubah menjadi

berpusat pada siswa agar siswa bisa lebih memahami suatu konsep pembelajaran. Keterampilan yang wajib dimiliki oleh siswa di era 21 adalah berpikir kritis, kreatif, komunikasi dan kolaborasi. *Partnership for 21st Century Skills* (2012) mengungkapkan bahwa salah satu pembelajaran yang menekankan keterampilan tersebut dalam pembelajarannya adalah matematika.

Matematika adalah suatu ilmu pengetahuan di mana materinya dipelajari di semua jenjang pendidikan. Piaget (1970) menjelaskan bahwa matematika terbentuk serta ditemukan secara aktif oleh anak bukan diterima secara pasif. Pendapat Piaget ini kemudian dilanjutkan oleh Dienes (1969), yang menjelaskan bahwa anak mengonstruksi pengetahuan baru matematika dengan refleksi dan pengamatan akan aksi-aksi fisik atau mental guna mengetahui keterkaitan serta pola sekaligus membentuk generalisasi serta abstraksi. Brunner (1977) juga berpendapat belajar mencerminkan proses sosial di mana anak ikut serta pada dialog serta diskusi sehingga mereka berkembang secara intelektual. Keseluruhan pendapat tersebut memberikan indikasi matematika sejatinya adalah sebuah hal yang harus dikonstruksi, diobservasi, direfleksi oleh anak itu sendiri.

Semua kemampuan mengkonstruksi, mengobservasi dan merefleksi yang dimaksud di atas tersebut dapat dibangun melalui pembelajaran yang dilakukan berdasarkan taksonomi Bloom. Wahyuningsih (2017) menjelaskan bahwa implementasi taksonomi Bloom pada pembelajaran matematika adalah proses terbentuknya kognitif dengan beberapa kegiatan, salah satunya adalah pengenalan. Pengenalan yang dimaksud, peserta didik akan tahu apa yang akan dan sedang dipelajari. Hal tersebut selaras dengan tujuan pembelajaran matematika, yakni setelah siswa mengenal, siswa akan paham konsep dari

matematika dan menjelaskan hubungan antara konsep dan mengaplikasikan dari konsep matematika tersebut.

Ranah kognitif pada taksonomi Bloom mencakup enam tingkatan, tingkatan yang dilalui di awal adalah mengetahui dan memahami. Dua tingkatan ini nantinya akan berhubungan erat dengan kesiapan siswa dalam mengikuti suatu proses pembelajaran matematika. Mulyani (2013) mengatakan bahwa salah satu penyebab perestasi belajar matematika siswa cenderung rendah adalah siswa tak siap pada pembelajaran, sebaliknya prestasi belajar matematika peserta didik akan cenderung tinggi jika peserta didik siap pada proses belajar. Jadi salah satu penyebab rendah dan tingginya prestasi belajar disebabkan oleh kesiapan peserta didik.

Melalui kesiapan belajar yang baik, peserta didik bisa aktif mengikuti pembelajaran serta lebih mudah menyerap pembelajaran pada proses belajar tersebut. Jika peserta didik memiliki kesiapan yang baik, peserta didik akan mendapat kemudahan dan konsentrasi ketika ingin memperdalam materi selama proses pembelajaran (Mulyani, 2013). Dimiyati dan Mudjiono (2009) menjelaskan tingkat keberhasilan setelah mengikuti suatu kegiatan pembelajaran oleh siswa disebut sebagai prestasi belajar, yang ditandai dengan skala nilai berbentuk huruf, kata, ataupun symbol. Sedangkan Nana, (2005) prestasi belajar merupakan kemampuan peserta didik sesudah proses belajar. Mempersiapkan diri dalam proses belajar merupakan hal penting dikarenakan dengan memiliki persiapan yang matang peserta didik merasakan kesiapan yang memberi kemudahan konsentrasi serta akan meningkatkan prestasi belajar (Prayitno, 1997). Namun tidak dapat dipungkiri bahwa prestasi belajar siswa di Indonesia digolongkan

rendah. Berdasarkan PISA tahun 2015, Indonesia berada pada peringkat 69 dari 76 negara. Kemudian hasil penelitian *Trends in International Mathematics and Science Study* (TIMSS), memperlihatkan peserta didik Indonesia yang melakukan prosedur ilmiah ada pada peringkat 36 dari 49. Studi selama 10 tahun terakhir memperlihatkan luaran PISA dan TIMSS tidak mengalami peningkatan.

Lebih lanjut data Kemendikbud rata-rata nilai UN SMA Jurusan IPA tahun 2019 adalah 69,69 pada mata pelajaran Bahasa Indonesia, 53,58 pada mata pelajaran Bahasa Inggris, 46,47 pada mata pelajaran Fisika, 50,99 pada mata pelajaran Kimia, 50,61 pada mata pelajaran Biologi dan 39,33 pada mata pelajaran Matematika. Berdasarkan data tersebut memperlihatkan bahwa rata-rata nilai UN mata pelajaran matematika SMA Jurusan IPA tahun 2019 paling rendah dibanding mata pelajaran lainnya yang semakin memperkuat bahwa prestasi belajar matematika peserta didik masih tergolong rendah dan perlu ditingkatkan terlebih pada pembelajaran disaat pandemi virus corona atau COVID-19.

Berdasarkan Edaran Mendikbud No 4 Tahun 2020 mengenai kebijakan pelaksanaan pendidikan pada masa penyebaran virus corona (COVID-19) menyarankan pelaksanaan belajar berlangsung dari rumah dengan pembelajaran daring. Pembelajaran daring dapat didefinisikan sebagai pembelajaran yang penyampaian materinya memanfaatkan internet (kemendikbud.go.id).

Berbicara mengenai pembelajaran daring, beberapa penelitian mengungkap terkait proses pembelajaran matematika ketika dilakukan dengan sistem daring. Krishnan (2016) menyatakan bahwa ketika pembelajaran matematika dilakukan secara daring sebanyak kurang dari 50% siswa menyukai pembelajaran matematika secara daring. Hal ini juga ditegaskan dengan penelitian

Ardiyanti (2020) bahwa pembelajaran matematika secara daring membuat siswa merasa bosan, kurang berpartisipasi aktif selama pembelajaran dan susah untuk berkonsentrasi saat melaksanakan pembelajaran daring yang mengakibatkan kurang adanya peningkatan prestasi akademik dan nilai siswa.

Dalam hal ini, sistem pembelajaran *online* belum cukup dengan menyiapkan fasilitas seperti jaringan dan *platform* aplikasi. Hal penting yang wajib diperhatikan untuk mencapai pembelajaran daring yang efektif adalah kesiapan siswa. Slameto (2010) memaparkan kesiapan belajar merupakan keseluruhan kondisi seseorang yang membuat dirinya siap dalam memberikan respon dengan caranya sendiri akan sebuah situasi, sehingga pemberian bahan ajar di awal penting dilakukan dalam pembelajaran daring terlebih dengan memanfaatkan berbagai *platform* yang tersedia. Mengingat prestasi belajar matematika peserta didik masih digolongkan rendah menjadikan kesiapan peserta didik pada proses belajar menjadi hal penting khususnya pada pembelajaran daring, sehingga dibutuhkan suatu solusi yang membuat siswa siap dalam mengikuti pembelajaran secara daring. Bentuk solusi yang bisa dilakukan yakni memberikan Tugas Pra-Konsep pada siswa.

Dalam model pembelajaran tradisional, konsep-konsep materi baru diperkenalkan kepada siswa saat pembelajaran di kelas berlangsung oleh seorang pendidik. Kemudian, siswa diberi pekerjaan rumah di luar kelas untuk mengaplikasikan yang baru diperoleh. Dalam paparan taksonomi Bloom yang direvisi Anderson dan Krathwol (2001) mengenai mengingat fakta dan konsep dasar, siswa dimintai pertanggungjawabannya pembelajaran sendiri melalui penyelesaian pembelajaran dengan pemberian tugas-tugas yang diberikan

sebelum pembelajaran dikelas dengan cakupan tingkat kognitif yang lebih rendah dalam penelitian ini disebut sebagai tugas pra-konsep. Pembentukan aspek kognitif adalah hal penting dalam pembelajaran yang dapat dicapai dengan cara mengenalkan materi ke siswa agar tahu dan paham. Pada pembelajaran konvensional ruang kelas berfungsi sebagai tempat pertama kali untuk siswa diperkenalkan dengan suatu topik. Namun, ketika siswa sudah diberikan tugas pra-konsep, pada pembelajaran dikelas memungkinkan membahas hal-hal dengan tingkat kognitif tingkat tinggi (aplikasi, analisis, evaluasi, dan mencipta). Hal ini memungkinkan ruang kelas berfungsi sebagai lingkungan belajar aktif tempat siswa dapat bekerja melalui kasus yang lebih kompleks. Dalam pemberian tugas pra-konsep, pemberian pengetahuan terjadi di luar kelas sebelum sesi kelas yang dijadwalkan dan penilaian pembelajaran dipindahkan ke waktu kelas. Bernard (2015) menyatakan bahwa pemberian tugas pra-konsep dapat meningkatkan kinerja siswa dan skor penilaian siswa.

Pemberian tugas pra-konsep diartikan sebagai pemberian tugas secara kontinyu sebelum pembelajaran pertemuan berikutnya kepada siswa dalam kelas daring. Pembuatan tugas pra-konsep disesuaikan dengan materi yang hendak diberikan pada pertemuan selanjutnya serta guru diberikan kebebasan berkreasi dalam pembuatannya. Pemberian tugas pra-konsep bisa berupa suatu tugas yang berisi garis-garis besar dari konsep yang dibuat sesuai kreativitas dari pendidik. Tujuan dari pemberian tugas pra-konsep adalah agar siswa paling tidak membaca terlebih dahulu dan membuat siswa siap dalam mengikuti pembelajaran, sehingga ketika siswa siap mengikuti pembelajaran hal ini akan memunculkan motivasi

peserta didik pada proses belajar yang memberi dampak terhadap meningkatnya prestasi belajar matematika peserta didik.

Langkah-langkah pembelajaran pada pembelajaran pemberian tugas pra-konsep ini mengadopsi dari sintaks pada model pembelajaran *Blended Learning* tipe *Flipped Classroom*. Juniantari dkk (2018) berpendapat bahwa pendekatan *flipped classroom* merupakan pendekatan pembelajaran yang membagi dua jenis pembelajaran yaitu pra pembelajaran dan pelaksanaan pembelajaran di dalam kelas. Pada saat pra pembelajaran siswa diberikan materi sesuai dengan kreativitas pendidik secara *online*, kemudian siswa akan diminta untuk meringkas materi yang telah diberikan, langkah selanjutnya adalah pertemuan di kelas di mana siswa akan diminta untuk tanya jawab berdasarkan materi yang sudah diberikan pada pra pembelajaran, kemudian siswa akan diberi latihan-latihan soal yang lebih sulit dari sebelumnya, dan di akhir pembelajaran guru akan mengevaluasi pembelajaran tersebut. Dalam model pembelajaran *Blended Learning* tipe *Flipped Classroom* ini pada pra pembelajaran dilakukan secara daring dan saat pembelajaran di kelas dilakukan secara langsung, sedangkan pembelajaran dengan pemberian tugas pra-konsep dilakukan secara daring dengan penuh. Dengan pemberian tugas pra-konsep diharapkan siswa memiliki kesiapan belajar serta nantinya prestasi belajar akan baik sehingga sangat cocok dilakukan untuk membuat siswa siap dalam belajar di kelas serta nantinya prestasi belajar akan baik.

Berkenaan dengan paparan diatas, penulis berkeinginan melaksanakan penelitian eksperimen dengan judul **“Pengaruh Pemberian Tugas Pra Konsep Pada Model *Blended Learning* Tipe *Flipped Classroom* dalam Pembelajaran**

Daring Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Tabanan”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, dapat dirumuskan permasalahan dalam penelitian adalah apakah prestasi belajar matematika siswa yang mengikuti pembelajaran daring dengan pemberian tugas pra-konsep pada model *blended learning* tipe *flipped classroom* lebih tinggi daripada prestasi belajar matematika siswa yang mengikuti pembelajaran daring konvensional?

1.3 Tujuan Penelitian

Mengacu pada rumusan masalah yang telah dipaparkan, penelitian ini bertujuan guna mengetahui apakah prestasi belajar matematika siswa yang mengikuti pembelajaran daring dengan pemberian tugas pra-konsep pada model *blended learning* tipe *flipped classroom* lebih tinggi daripada prestasi belajar matematika siswa yang mengikuti pembelajaran daring konvensional.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diperoleh diantaranya.

1.4.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini mengkaji tentang pengaruh pemberian tugas pra-konsep pada model *blended learning* tipe *flipped classroom* terhadap prestasi belajar

matematika siswa dalam pembelajaran daring yang hasilnya diharapkan dapat menambah wawasan ilmu pengetahuan guru matematika dalam mengembangkan dan menerapkan pembelajaran matematika secara daring yang inovatif

1.4.2 Manfaat Praktis

a. Bagi Siswa

Melalui pemberian tugas pra-konsep pada model *blended learning* tipe *flipped classroom* dalam pembelajaran daring mampu meningkatkan kesiapan siswa dalam mengikuti pembelajaran daring sehingga prestasi belajar matematika siswa meningkat.

b. Bagi Guru

Melalui penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai pentingnya pemberian tugas pra-konsep pada model *blended learning* tipe *flipped classroom* untuk meningkatkan kesiapan siswa dalam mengikuti pembelajaran daring.

c. Bagi Sekolah

Dari penelitian ini dapat memberikan sumbangan pikiran dan pengalaman dalam rangka pemberian tugas pra-konsep pada model *blended learning* tipe *flipped classroom* dalam pembelajaran daring terhadap prestasi belajar matematika siswa kelas X SMA Negeri Tabanan.

d. Bagi Peneliti Lain

Dapat memahami secara mendalam tentang konsep teori yang digunakan dalam penelitian ini dan dapat dijadikan referensi untuk penelitian selanjutnya.

1.5 Asumsi dan Keterbatasan

1.5.1 Asumsi Penelitian

Asumsi yang digunakan sebagai landasan berpikir pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

- a. Nilai rapor matematika semester ganjil TA 2020/2021 dijadikan pedoman pengujian kesetaraan sampel yang terpilih berdasarkan undian yang dianggap mencerminkan kemampuan peserta didik sesungguhnya.
- b. Variabel-variabel lainnya seperti latar belakang keluarga, jenis pekerjaan orang tua, penghasilan orang tua peserta didik serta lain-lain diasumsikan sama. Dasar asumsi yakni variabel-variabel tersebut berada diluar lingkungan sekolah sehingga variabel-variabel tersebut berada diluar dari pengamatan peneliti

1.5.2 Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki keterbatasan, yaitu pada penelitian ini yang diselidiki hanya terbatas pada pengaruh pemberian tugas pra-konsep pada model *blended learning* tipe *flipped classroom* dalam pembelajaran daring terhadap prestasi belajar matematika siswa kelas X SMA Negeri 1 Tabanan pada ranah kognitif.

1.6 Penjelasan Istilah

Dalam rangka menghindari perbedaan persepsi dari pembaca mengenai istilah – istilah dalam penelitian ini, perlu diberikan penjelasan terhadap istilah berikut.

1. Tugas Pra-Konsep

Tugas pra-konsep yang dimaksud dalam penelitian ini adalah pemberian tugas secara kontinyu sebelum pembelajaran pertemuan berikutnya kepada siswa dalam kelas daring yang mengacu pada indikator pencapaian materi yang akan diajarkan untuk pertemuan berikutnya. Pemberian tugas pra-konsep disesuaikan dengan materi dan kreativitas pendidik, bisa berupa video pembelajaran, *slide power point* atau berupa teks. Siswa diberikan kesempatan untuk mempelajari terlebih dahulu hal-hal yang berkaitan dengan materi yang akan dipelajari sebelum masuk ke kelas dalam rangka mempersiapkan siswa untuk memasuki pembelajaran. Langkah-langkah pembelajaran dengan pemberian tugas pra-konsep mengadopsi langkah-langkah dari model pembelajaran *Blended Learning* tipe *Flipped Classroom*. Sintaks dari model pembelajaran *Blended Learning* tipe *Flipped Classroom* yaitu : 1) siswa belajar mandiri, 2) siswa datang ke kelas melakukan kegiatan belajar mengajar, 3) menerapkan kemampuan siswa dalam simulasi di dalam kelas, 4) melaksanakan pengukuran pemahaman siswa di akhir pembelajaran)

2. Pembelajaran Daring

Pembelajaran berbasis daring (dalam jaringan) merupakan suatu pembelajaran langsung yang dilakukan oleh pendidik dan siswa yang

dilakukan secara *online*. Pembelajaran daring bisa dilakukan melalui *platform* yang dapat mendukung proses pembelajaran daring.

3. Pemberian Tugas Pra-Konsep dalam Pembelajaran Daring

Pemberian tugas pra-konsep dalam pembelajaran daring dilaksanakan penuh secara *online*. Langkah-langkah pembelajaran dengan pemberian tugas pra-konsep mengadopsi langkah-langkah dari model pembelajaran *Blended Learning* tipe *Flipped Classroom*.

4. Prestasi Belajar Matematika

Prestasi belajar yakni hasil pengukuran peserta didik sesudah proses belajar matematika yang ditandai dengan skala nilai berbentuk huruf ataupun angka, dimana hal tersebut bisa menjadi tolak ukur keberhasilan peserta didik pada pembelajaran matematika.

