BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Ketahanan, kekuatan, serta keberhasilan suatu negara untuk maju dan berkembang terletak pada bidang pendidikan. Mutu lulusan pendidikan berkaitan erat dengan bagaimana pelaksanaan pembelajaran yang terpengaruhi oleh banyak faktor antara lain, kurikulum, tenaga pendidik, proses pembelajaran, serta sarana prasarana. Kurikulum yang dikembangkan di Indonesia untuk memaksimalkan kualitas SDM adalah Kurikulum 2013 yang berfokus pada pengembangan produktivitas, kreativitas, inovatif, dan afektivitas peserta didik yang mana diperlukannya penguatan sikap, keterampilan, dan pengetahuan yang terintegrasi. Permendikbud Nomor 20 Tahun 2016 mengatur standar kompetensi lulusan SMA untuk memiliki kompetensi pada tiga dimensi yaitu, sikap, pengetahuan, serta keterampilan yang selaras dengan fokus Kurikulum 2013. Dimensi pengetahuan yang perlu dimiliki mencakup pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, serta metakognitif berkesinambungan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, serta humaniora.

Perencanaan Pendidikan yang diamanatkan pada Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional diminta mampu mewujudkan proses berkembangnya kualitas peserta didik syang nantinya akan menjadi generasi penerus bangsa di masa yang akan datang, yang dipastikan untuk menjadi kunci emas kemajuan bangsa dan Negara Indonesia. Terhitung sejak ditetapkannya UU Sisdiknas No.20 Tahun 2003, berbagai perubahan dan inovasi pembelajaran dan pendidikan di Indonesia sudah dilaksanakan. Termasuk perubahan kurikulum yaitu KTSP menjadi kurikulum 2013.

Kemendikbud (2013) pada standar proses pendidikan dasar dan menengah kurikulum 2013 memaparkan bahwasanya terpadat beberapa prinsip pembelajaran dimana hal tersebut melatarbelakangi diterapkannya standar proses kurikulum 2013 sesuai dengan

standar kompetensi lulusan dan standar isi, yaitu: (1) kegiatan belajar mampu dilaksanakan di rumah, di sekolah, serta di masyarakat; (2) KBM (kegiatan belajar mengajar) dimana mampu memegang prinsip bahwanya siapa saja adalah guru, siapa saja adalah siswa, serta dimana saja adalah kelas; (3) teknologi informasi dan komunikasi dapat dimanfaatkan guna meningkatkan efisiensi dan efektivitas pembelajaran. Hal ini mengindikasikan bahwa pada dasarnya pemerintahtelah merancang kurikulum 2013 untuk mempersiapkan peserta didik agar lebih mandiri dalam mendapatkan pengalaman-pengalaman belajar pada era dunia digital pendidikan abad ke-21.

Pada abad ke-21 terdapat paragdima teranyar tentang dunia pendidikan, dimana paradigma pendidikan sudah bergeser yang semula *face to face traditional classroom* menjadi *face to face hybrid learning*. Hal ini tentu saja bertujuan agar pembelajaran tercipta sangat efisien serta efektif, kemudian mampu menciptakan pendiidikan bagi semua (*education for all*) serta pembelajaran harmonis yang terjadi dalam waktu yang lama untuk menciptakan kompetensi dan karakter manusia abad ke-21.

Pada era pendidikan digital abad ke-21 ini, banyaknya perubahan pembelajaran termasuk pembelajaran matematika pula yang telah merasakan transisi. Cara berfikirpun berubah mengikuti perkembangan teknologi yang sudah semakin canggih dan bagaimana pembelajaran matematika yang seharusnya lebih efektif dilakukan. Faktor keberhasilan suatu pengetahuan yang dipelajari disekolah dasar dan menengah adalah matematika. Matematika diberikan mulai dari jenjang sekolah dasar yang mana mampu melatih kemampuan berfikir logis, analitis, sistematis, kritis, kreatif da *teamwork*.

Matematika yang dialami oleh siswa sekolah dasar sangat lumrah dengan objek yang ditangkap dengan pancaindra, yangmana mampu nantinya diterapkan dalam pembelajaran matematika yang tentunya bersifat abstrak, peserta didik pun akan banyak memerlukan bantuan media sebagai alat bantu, dan pengguanan alat peraga. Karena keabstrakannya,

matematika relative sukar untuk dimengerti bagi siswa sekolah dasar pada umumnya (Susanto, 2013). Hingga akhirnya hal ini memberikan efek minat belajar siswa terhadap pelajaran matematika akan sangat tergolong rendah sehingga secara langsung dapat menimbulkan efek rendahnya prestasi belajar siswa.

Turunnya prestasi belajar matematika siswa, nampak dari prestasi belajar matematika di Indonesia yang belum maksimal dari harapan kita. Kemendikbud (2011) menjelaskan hasil analisis PFISA (*Program for Internasional Student Assessmen*), adalah skor rata-rata pada literasi matematika Indonesia menduduki peringkat 38 dari 40 negara didunia dan menurun pada tahun 2006 dimana Indonesia menduduki peringkat 50 dari 57 negara. Dari 6 (enam) level kemampuan yang dibuat di dalam studi PFISA, hampir semua pesrta didik Indonesia bisa dikatakan sedikit dari banyak yang dapat menguasai materi ajar smapai level 3 (tiga) saja. Berdasarkan laporan PFISA tersebut dapat dikatakan jelas bahwasanya prestasi belajar matematika siswa di Indonesia masih rendah.

Dilain pihak, hasil studi *Trends in Mathematics and Science Study (TIMSS)* 2011, Indonesia berada diperingkat 38 dari 42 negara peserta dengan skor rata-rata 386, sedangkan skor rata-rata internasional 500 (P4TK,2011). Dan hasil terbaru, yaitu *TIMSS* 2015 Indonesia berada di peringkat 44 dari 49 negara (Nizam, 2016), prestasi belajar siswa yang diraih Indonesia di bidang sains dan matematikapun menurun. Siswa Indonesia sangat dominan di level rendah, atau kemampuan menghafal yang dibiasakan serta pembelajaran sains dan matematika. Penilaian yang dilakukan *International Association for the Evaluation of Educational Achievement Study CenterBoston College* tersebut diikuti 600.000 siswa dari 63 negara. Untuk bidang matematika, Indonesia di peringkat ke-38 dengan perolahan yang didapat 386 dari 42 negara yang siswanya dites. Skor Indonesia pun turun 11 poin dari penilaian tahun 2007.

Hal ini tentunya menjadi tantangan besar bagi guru terutama dalam membantu prestasi belajar matematika siswa lebih meningkat. Banyak yang bisa dilakukan guru dalam mengemas pelajaran matematika agar lebih menarik dan efisien sehingga dapat meningkatkan prestasi belajar siswa. Aneka *software* aplikasi belajar *online* mampu dimanfaatkan guru untuk memberikan masalah matematika tentunya lebih nyata dan memberikan tantangan tersendiri, yang mana tujuan yang ingin tercapai adalah untuk meningkatkan prestasi belajar siswa. Sumber yang kaya ini mampu disajikan guru sebagai bahan pembelajaran *hybrid learning* guna meningkatkan minat dan prestasi belajar siswa.

Hybrid Learning bisa dikatakan suatu pembelajaran yang terdiri dari pembelajaran tatap muka lalu ditambah dengan online learning. Sudiarta (2015:10) menyebutkan bahwa,

hybrid learning merujuk pada pamakaian informasi serta komunikasi pada aktivitas tatap-muka, baik yang bentuknya memanfaatkan internet (web-dependent) / sebagai pelengkap (web-supplemented) tentunya tidak merubah aktivitas. Dapat dikatakan bahwa hybrid learning adalah pembelajaran combination (campuran=hybrid) antara e-learning dan tatap muka.

Melihat karakteristik matematika, yang secara umum dapat dikatakan sebagai ilmu yang memuat konsep-konsep abstrak, memuat pola-pola, keterampilan dan prosedur yang algoritmis yang berulang-ulan, serta bangun maupun bentuk berbagai dimensi, maka menurut peneliti, penggunaan hybrid learning untuk pembelajaran matematika dirasa sangat tepat. Banyak cara belajar yang bisa diterapkan pada hybrid learning ini saat melaksanakan pembelajaran online, salah satunya adalah penggunaan LearningManagement System (LMS) sebagai penunjang dalam pembelajaran online. LMS itu adalah sistem pembelajaran yang dikelola secara integratif berbentuk website. LMS pun telah digunakan yang sampai saat ini pun banyak, salah satunya yaitu Schoology. Melalui Schoology siswa dapat belajar dengan

menggunakan video tutorial maupun dokumen yang diunggah oleh guru sebagai pendalaman materi dan juga dapat mengadakan diskusi secara *online*.

Jika*Schoology* ini disajikan menggunakan model *Hybrid Learning* yaitu pendekatan pembelajaran yang terkombinasi antaranya pembelajaran tatap muka biasa (*classroom facetoface*) dengan pembelajaran *online* yang mampu terakses di internet berupa bahan ajar, tugas-yugas maupun tes yang berupa LKS maka siswa dapat mengakses materi pelajaran dimana saja dan kapan saja tentunya tak terpatokan dengan waktu serta tempat.

Tipe hybrid learning yang dirasa cocok untuk diimplementasikan oleh guru seperti yang dikutip dari halaman Clayton Christensen Institute (2015) adalah tipe Rotaion Model. Rotation Model adalah campuran antara pembelajaran online dan tatap muka yang dilakukan secara bergantian dengan mengikuti jadwal tertentu. Terdapat beberapa model rotasi yang dapat dikembangkan yaitu: (1) Station Rotation— perputaran antara jadwal pembelajaran online dan trad<mark>is</mark>ional dilakukan berdasarkan kelompok-kelompok dalam kelas, artinya tidak seluruh anggota-anggota kelas mendapatkan jadwal rotasi yang sama, (2) Lab Rotation – perputaran antara jadwal pembelajaran online dan tatap muka dilakukan berdasarkan berdasarkan jadwal kegiatan laboratorium computer, (3) Flipped Classroom – artinya jika biasanya pada pembelajaran konvensional, tatap muka di kelas biasanya digunakan untuk belajar materi pembelaj<mark>a</mark>ran, sementara di rumah siswa menge<mark>rj</mark>akan tugas rumah, maka pada model ini, aktivitas tersebut dibalik. Jadi, dirumah siswa diarahkan untuk belajar secara online tentang materi yang akan dibahas, selanjutnya pada pertemuan tatap muka, siswa dibimbing untuk bekerja menyelesaikan tugas-tugas yang relevan dengan materi *online* yang sudah dipelajari. Berbagai macam tipe Hybrid Learning ini sebenarnya dapat dipilih oleh guru untuk diterapkan di sekolah. Setelah melihat keadaan sekolah dan karakteristik siswa maka model rotasi yang cocok untuk digunakan adalah Flipped Classroom.

Purwaningsih (2016) melakukan penelitian penggunaan *Schoology* dalam pembelajaran yang menyatakan bahwasanya pembelajaran yang memakai prosedur *e-learning* berbantu *Schoology* memberikan efek motivasi yang lebih pada siswa di proses pembelajaran, dengan hasil uji *N-gain* sebesar 0,70 terbuktikan sudah pengaruh penggunaan *e-Learning* dengan *Schoology* bagi hasil belajar siswa.

Hybrid learning berbantuan schoology dirasa dapat menjadi solusi yang tepat untuk memecahkan permasalahan tersebut karena:

- 1. Pengadaan kelas *online* diharapkan dapat memberikan efisiensi waktu yang lebih banyak untuk siswa yang nantinya memiliki kesempatan belajar yang kondusif dalam aspek waktu dibandingkan hanya belajar di kelas saja.
- 2. Model pembelajaran Hybrid Learning ini dapat menyajikan kepada siswa pengalaman yang aman, personal, nyaman serta pikiran yang lebih antusias. Dan pada akhirnya siswa mampu merasakan momen-momen "Aha", dimana siswa yakin mampu menelaah konsep matematika lebih mendalam.
- 3. *Hybrid Learning* berbantuan video tutorial yang diunggah di kelas *schoology* saat pembelajaran *online* diharapkan dapat membantu siswa untuk lebihmemahami materi yang dipelajari serta meningkatkan rasa ketertarikan siswauntuk mempelajari matematika.
- 4. *Hybrid learning* dengan melaksanakan kegiatan diskusi *online* diharapkan dapat mengajak siswa untuk lebih berani dalam bertanya saat tidak memahami pelajaran dan juga mau mengemukakan pendapat jika siswa malu mengatakan secara langsung di kegiatan tatap muka.
- Schoology menjadi salah satu wadah untuk siswa menambah pemahaman materi dan mempermudah siswa untuk mendapatkan materi yang sesuai dengan pembelajaran di sekolah.

Berdasarkan alasan-alasan tersebut, peneliti tertarik dalam mengambil penelitian yang berjudul "Pengaruh Model Pembelajaran *Hybrid Learning* Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas XI SMAN 2 Singaraja"

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka pada penelitian ini masalah yang dirumuskan adalah apakah prestasi belajar matematika siswa kelas XI IPS SMAN 2 Singaraja yang mengikuti pembelajaran matematika dengan menggunakan model *hybrid learning* berbantuan *schoology* lebih tinggi daripada prestasi belajar siswa kelas XI IPS SMAN 2 Singaraja yang mengikuti pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran konvensional?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dipaparkan, maka tujuan penelitian ini dilakukan untuk mengetahui apakah prestasi belajar matematika siswa kelas XI IPS SMAN 2 Singaraja yang mengikuti pembelajaran matematika dengan menggunakan model *hybrid learning* berbantuan *schoology* lebih tinggi daripada prestasi belajar siswa kelas XI IPS SMAN 2 Singaraja yang mengikuti pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran konvensional.

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diinginkan nantinya mampu memberikan manfaat bagi pembelajaran matematika baik secara teoritis ataupun secara praktis. Adapun manfaat dari pelaksanaan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1.4.1 Manfaat Teoritis

a) Dapat memperkaya wawasan dan ilmu pengetahuan dengan memberikan sumbangan kepada pembelajaran matematika di sekolah menengah pada khususnya dalam upaya peningkatan prestasi belajar siswa melalui pembelajaran *Hybrid Learning* berbantuan *Schoology*.

1.4.2 Manfaat Praktis

a. Bagi Siswa

- Siswa mampu memodifikasi sikap belajar secara mandiri, kapanpun dan dimanapun tanpa rasa tertekan. Sehingga mampu memberikan pengalaman belajar untuk siswa yang mana dapat meningkatkan prestasi belajar matematika.
- 2. Dapat menimbulkan sikap positif pada mata pelajaran matematika.

b. Bagi Guru

Dari hasil penelitian mampu memberikan gambaran kepada guru untuk menciptakan pembelajaran di kelas yang lebih menekankan keterlibatan aktif seluruh siswa. Selain itu, model pembelajaran *hybrid learning* diharapkan dapat menjadi salah satu alternatif dalam pembelajaran matematika yang mampu meningkatkan prestasi belajar matematika siswa.

c. Bagi Sekolah

Hasil penelitian ini dapat memberikan sumbangan pikiran dan pengalaman dalam rangka mengembangkan serta menerapkan model pembelajaran *hybrid learning* dalam pembelajaran matematika SMA Negeri 2 Singaraja dan terjadi penigkatran yang inovatif dalam upaya meningkatkan prestasi belajar matematika siswa.

1.5 Asumsi Penelitian

Pada penelitian ini terdapat beberapa asumsi yang digunakan sebagai landasan berpikir. Kebenaran penelitian ini terbatas sejauh mana asumsi berikut berlaku yaitu Nilai Ulangan Akhir Semester ganjil matematika siswa pada saat kelas XI IPS SMAN 2 Singaraja tahun ajaran 2019/2020 yang digunakan sebagai pedoman dalam pengujian kesetaraan kelompok diasumsikan sudah mencerminkan kemampuan siswa yang sesungguhnya. Hal ini didasari atas pertimbangan bahwa nilai Ulangan Akhir Semester ganjil matematika siswa merupakan nilai murni, yang diperoleh melalui tes secara serentak dan diawasi dengan ketat serta mencakup materi semester genap selama belajar di kelas X IPS SMAN 2 Singaraja.

1.6 Penjelasan Istilah

Untuk menghindari persepsi yang keliru mengenai istilah-istilah dalam tulisan ini, maka perlu diberikan penjelasan terhadap istilah berikut.

- 1. Hybrid learning yang dimaksud dalam penelitian ini adalah pembelajaran campuran antara e-learning dan pembelajaran tatap muka biasa, Hybrid learning merupakan inovasi pembelajaran yang menggunakan campuran berbagai kegiatan pembelajaran konvensional termasuk tatap muka di kelas, dengan kegiatan pembelajaran serba mandiri seperti online learning.
- 2. *Schoology* merupakan salah satu *Learning Management System* yang merupakan *platform* yang memadukan antara sosial media dengan manajemen kelas elektronik sebagai penunjang dalam pembelajaran *online*. Melalui *Schoology* guru pengajar seolah-olah ada di dalam kelas yang sebenarnya dan menggalakkan pembelajaran mandiri.
- 3. *Hybrid Learning* berbantuan *Shoology* yaitu pembelajaran yang mengombinasikan pembelajaran tatap muka dimana siswa belajar secara berkelompok untuk memecahkan

masalah dan dengan pembelajaran *online* berbasis aplikasi/website *Schoology* menggunakan video tutorial sebagai media pembelajaran dan diskusi secacar online.

4. Prestasi Belajar matematika adalah pencapaian kognitif siswa mencapai tujuan yang telah ditetapkan dalam pelajaran matematika setelah melakukan proses belajar yang ditentukan dengan nilai tes atau angka yang berikan oleh guru.

5. Pembelajaran Konvensional

Pembelajaran kovensional adalah model pembelajara yang sudah biasa digunakan oleh guru saat proses pembelajaran dan pembelajaran kovensional ini sudah biasa digunakan di skl (Standar Kompetensi Lulusan) . Pembelajaran ini mempertemukan siswa dan pendidik dalam satu ruangan untuk belajar. Karakteristik dari pembelajaran tatap muka ini adalah terencana, berorientasi pada tempat, dan interaksi sosial. Beberapa macam metode yang digunakan dalam pembelajaran tatap muka yaitu metode ceramah, metode penugasan, metode tanya jawab, dan metode demonstrasi.