

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Indonesia sebagai bangsa dan negara akan terus menjalani sejarahnya. Ibarat sebuah organisme negara Indonesia lahir, tumbuh, berkembang, dan mempertahankan kehidupannya untuk mencapai apa yang dicita-citakan di awal kelahirannya. Salah satu cara untuk mempercepat terwujudnya cita-cita negara kita adalah dengan mempersiapkan generasi masa depan yang tangguh, cerdas, mandiri, dan berpegang pada nilai-nilai spiritual.

Dalam rangka mewujudkan kondisi di atas, pemerintah melalui Departemen Pendidikan dan Kebudayaan terus melakukan pembaharuan dan inovasi dalam bidang pendidikan, salah satunya adalah pembaharuan dan inovasi kurikulum, yakni lahirnya kurikulum 2013. Pemerintah melalui Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan pada tahun 2013 mengimplementasikan kurikulum baru sebagai penyempurnaan kurikulum sebelumnya (KTSP) yang diberi nama kurikulum 2013.

Menurut Kemendikbud (2014: 1) mengatakan bahwa:

Kurikulum merupakan salah satu unsur yang memberikan kontribusi untuk mewujudkan proses berkembangnya kualitas potensi peserta didik tersebut. Kurikulum dikembangkan berbasis pada kompetensi sangat diperlukan sebagai instrument untuk mengarahkan peserta didik menjadi: (1) manusia berkualitas yang mampu proaktif, yang mampu menjawab tantangan zaman yang selalu berubah, (2) manusia yang terdidik yang beriman dan bertakwa kepada tuhan yang maha esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan; (3) warga Negara yang demokrasi, bertanggung jawab.

Kurikulum 2013 bertujuan untuk mempersiapkan manusia Indonesia agar memiliki kemampuan hidup sebagai pribadi dan warga negara yang beriman, produktif, kreatif, inovatif, dan afektif serta mampu berkontribusi pada kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan peradaban dunia.

M. Fadlillah (2014: 16) mengatakan bahwa:

Tujuan khusus kurikulum 2013 adalah sebagai berikut ini.

- 1) meningkatkan mutu pendidikan dengan menyeimbangkan *hard skills* dan *soft skills* melalui kemampuan sikap, keterampilan, dan pengetahuan dalam rangka menghadapi tantangan global yang terus berkembang;
- 2) membentuk dan meningkatkan sumber daya manusia yang produktif, kreatif, dan inovatif sebagai model pembangunan bangsa dan negara Indonesia;
- 3) meringankan tenaga pendidik dalam menyampaikan materi dan menyiapkan administrasi mengajar, sebab pemerintah telah menyiapkan semua komponen kurikulum beserta buku teks yang digunakan dalam pembelajaran;
- 4) meningkatkan peran serta pemerintah pusat dan daerah serta warga masyarakat secara seimbang dalam menentukan dan mengendalikan kualitas dalam pelaksanaan kurikulum di tingkat satuan pendidikan;
- 5) meningkatkan persaingan yang sehat antar-satuan pendidikan tentang kualitas pendidikan yang akan dicapai. Sebab sekolah diberikan keleluasaan untuk mengembangkan kurikulum 2013 sesuai dengan kondisi satuan pendidikan, kebutuhan peserta didik, dan potensi daerah.

Dalam kurikulum 2013 mengamanahkan bahwa proses pembelajaran menggunakan pendekatan saintifik dan penilaian autentik. Pendekatan saintifik menuntut peserta didik untuk belajar secara aktif melalui kegiatan mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, menganalisis, dan mengkomunikasikan.

Menurut Kemendikbud (2014: 1) mengatakan bahwa:

Dalam pandangan Kurikulum 2013, kegiatan pembelajaran adalah suatu proses pendidikan yang memberikan kesempatan bagi peserta didik agar dapat mengembangkan segala potensi yang mereka miliki menjadi kemampuan yang semakin lama semakin meningkat dilihat dari aspek sikap (afektif), pengetahuan (kognitif), dan keterampilan (psikomotor). Kemampuan ini akan diperlukan oleh peserta didik tersebut untuk kehidupannya.

Sesuai dengan Peraturan Pemerintah Nomor 19 tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan sebagai salah satu standar yang harus dikembangkan adalah standar proses. Standar proses adalah standar nasional pendidikan yang berkaitan dengan pelaksanaan pembelajaran pada satuan pendidikan untuk mencapai kompetensi kelulusan. Standar proses meliputi perencanaan proses pembelajaran, pelaksanaan proses pembelajaran, penilaian hasil pembelajaran, dan pengawasan

proses pembelajaran untuk terlaksananya proses pembelajaran yang efektif dan efisien.

Perencanaan proses pembelajaran meliputi silabus dan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang memuat identitas mata pelajaran, kompetensi inti (KI), kompetensi dasar (KD), indikator pencapaian kompetensi, tujuan pembelajaran, materi ajar, alokasi waktu, metode pembelajaran, kegiatan pembelajaran, penilaian hasil belajar, dan sumber belajar.

Perangkat pembelajaran merupakan salah satu alat penunjang keberhasilan pembelajaran. Dalam perangkat pembelajaran tertuang rencana proses pembelajaran, penilaian, media, dan metode yang digunakan dalam pembelajaran. Perencanaan perangkat pembelajaran yang baik berimbas pada pelaksanaan pembelajaran yang sukses.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan peneliti pada tanggal 10 s/d 12 Februari 2016 kepada 2 orang guru matematika SMK Muhammadiyah 2 Pekanbaru terkait dengan penggunaan perangkat pembelajaran pada kurikulum 2013, maka pada penelitian ini, peneliti memfokuskan pada kesulitan yang di temukan dalam pembuatan RPP, LAS, dan Penilaian. Kesulitan yang di temukan antara lain :

1. Guru hanya menggunakan silabus yang dikeluarkan oleh pemerintah tanpa dikembangkan kembali. Seperti alokasi waktu guru tidak merincikan waktunya dalam setiap submateri yang akan diajarkan.
2. RPP yang digunakan sudah ada yang dibuat sendiri. Namun ada juga diambil dari sumber lain seperti internet dan dari Dinas Pendidikan. Model pembelajaran yang digunakan pada RPP adalah pembelajaran langsung dan *discovery learning* dan tidak ditemukan menggunakan model pembelajaran yang inovatif
3. Begitu pula dengan LAS, LAS ada yang dibuat sendiri, dan diambil dari sumber lain seperti internet dan Dinas Pendidikan. Guru masih merasa kesulitan menemukan ide-ide untuk membuat Lembar Aktivitas Siswa (LAS) sehingga pembuatan Lembar Aktivitas Siswa diambil dari buku siswa tanpa mengembangkan dan memberikan petunjuk tahapan penyelesaian terstruktur

dari masalah tersebut. Kemudian tampilan LAS kurang menarik, LAS hanya berisikan soal-soal saja, dan LAS yang digunakan tidak ada kegiatan aktivitas siswa dalam menemukan konsep.

Selain wawancara dengan guru, peneliti juga melihat permasalahan dari beberapa penelitian sebelumnya. Oktrisna (2015: 3) mengatakan “banyaknya siswa dalam satu kelas menyebabkan guru kesulitan dalam melakukan penelitian. terutama dalam melakukan penilaian sikap. Akibatnya dalam melakukan penilaian sikap guru berpatok pada kepada penilaian pengetahuan. Bagi siswa yang nilai pengetahuannya bagus, maka nilai sikapnya juga pasti akan bagus.” Prameswari (2015: 5) berpendapat kurangnya penggunaan model pembelajaran maupun pendekatan yang terdapat dalam RPP yang dimiliki oleh guru hanya menggunakan model pembelajaran langsung saja serta alokasi waktu RPP belum tersusun dengan rinci.

Dari beberapa uraian yang telah dipaparkan di atas, peneliti akan mengembangkan lebih lanjut dan memperbaiki kekurangan-kekurangan yang ada pada RPP dan Lembar Aktivitas Siswa (LAS) yang dibuat oleh guru di SMK Muhammadiyah 2 Pekanbaru. Dapat dilihat bahwa untuk melaksanakan proses pembelajaran diperlukan perencanaan yang tepat. Rancangan perangkat pembelajaran merupakan salah satu perencanaan yang harus disiapkan oleh guru untuk mencapai tujuan pembelajaran. Perencanaan pembelajaran tersebut terangkum dalam suatu perangkat pembelajaran. Dalam mengembangkan silabus dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), seorang guru harus menggunakan model perencanaan pembelajaran yang cocok untuk dikembangkan.

Rusman (2012: 229) mengatakan bahwa “guru dituntut dapat memilih model pembelajaran yang dapat memacu semangat setiap siswa untuk secara aktif ikut terlibat dalam pengalaman belajarnya. Salah satu alternatif model pembelajaran yang memungkinkan dikembangkannya keterampilan berpikir siswa (penalaran, komunikasi, dan koneksi) dalam memecahkan masalah adalah Pembelajaran Berbasis Masalah (disingkat PBM)” atau *Problem Based Learning* (PBL).

Pembelajaran melalui *problem based learning* (PBL) merupakan suatu rangkaian kegiatan belajar yang diharapkan dapat memberdayakan peserta didik untuk menjadi seorang individu yang mandiri dan mampu menghadapi setiap permasalahan dalam hidupnya di kemudian hari. Dalam pelaksanaan pembelajaran, peserta didik dituntut terlibat aktif dalam mengikuti proses pembelajaran. Penguasaan pengetahuan dan keterampilan lebih efektif apabila individu, khususnya peserta didik dapat mengalaminya sendiri, bukan hanya menunggu materi dan informasi dari guru, tetapi berdasarkan usaha sendiri untuk menemukan pengetahuan dan keterampilan yang baru dan kemudian mengintegrasikan dengan pengetahuan dan keterampilan yang sudah dimiliki sebelumnya.

Berdasarkan uraian di atas, penulis tertarik melakukan penelitian tentang pengembangan perangkat pembelajaran dengan judul **“Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Kurikulum 2013 dengan Model *Problem Based Learning* (PBL) Pada Materi Eksponen dan Logaritma Kelas X SMK Muhammadiyah 2 Pekanbaru”**. Pengembangan yang akan dilakukan dalam penelitian ini meliputi: Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Lembar Aktivitas Siswa (LAS), dan penilaian. Materi Eksponen dan Logaritma di pilih peneliti karna RPP dan LAS pada materi ini kurang menarik sehingga peserta didik kurang berminat dalam materi tersebut dan jarang yang meneliti dengan materi ini.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan pada latar belakang di atas, adapun rumusan masalah pada penelitian ini adalah: Bagaimanakah hasil pengembangan perangkat pembelajaran matematika kurikulum 2013 Berbasis *Problem Based Learning* (PBL) Pada Materi Eksponen dan Logaritma Kelas X SMK Muhammadiyah 2 Pekanbaru yang valid dan praktis?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk menghasilkan perangkat pembelajaran matematika kurikulum 2013 berbasis *Problem Based Learning* (PBL) pada materi Eksponen dan Logaritma kelas X SMK Muhammadiyah 2 Pekanbaru yang valid dan praktis.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian pengembangan ini mempunyai manfaat penting bagi peserta didik, guru, dan peneliti yaitu:

1) Bagi Peserta didik

- a. Kegiatan pembelajaran menjadi lebih interaktif, inspiratif, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan psikologis peserta didik.
- b. Membantu peserta didik agar lebih mudah dalam memahami materi pembelajaran.

2) Bagi Guru

- a. Sebagai perangkat pembelajaran matematika yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran.
- b. Menambah pengetahuan guru dalam mengembangkan perangkat pembelajaran sehingga dapat meningkatkan proses belajar mengajar.

3) Bagi Peneliti

Selain sebagai tugas akhir, penelitian ini dapat menambah ilmu pengetahuan dan memperluas wawasan mengenai pengembangan perangkat pembelajaran matematika berbasis masalah.

1.5 Spesifikasi Produk

1) Silabus

Silabus sebagai acuan pengembangan RPP memuat identitas mata pelajaran atau tema pelajaran, KI, KD, materi pembelajaran, kegiatan pembelajaran, indikator pencapaian kompetensi, penilaian, alokasi waktu, dan sumber belajar. Silabus dibuat berdasarkan format kurikulum 2013. Dimana dalam silabus digunakan model *Problem Based Learning* (PBL) dan pendekatan Saintifik.

Berdasarkan Permendikbud Nomor 103 Tahun 2014, Pendekatan saintifik/pendekatan berbasis proses keilmuan sebagaimana dimaksud pada ayat (7) merupakan pengorganisasian pengalaman belajar dengan urutan logis meliputi proses pembelajaran: a. mengamati; b. menanya; c. mengumpulkan informasi/mencoba; d. menalar/mengasosiasi; dan e. mengomunikasikan.

2) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dibuat berdasarkan format kurikulum 2013. Di mana dalam RPP digunakan model *Problem Based Learning* (PBL) dan pendekatan Saintifik.

3) Lembar Aktivitas Siswa (LAS)

Lembar Aktivitas Siswa (LAS) dibuat sesuai dengan model pembelajaran yang ditetapkan dalam RPP yakni model *Problem Based Learning* (PBL) di mana pada awal LAS diberikan sebuah permasalahan. Untuk menyelesaikan permasalahan tersebut, peserta didik harus mengerjakan aktivitas-aktivitas yang membantu mereka menemukan konsep materi pelajaran pada hari itu. Pada akhir LAS diberikan lembar laporan kelompok yang dapat digunakan untuk membuat kesimpulan yang diperoleh dari pembelajaran hari itu. Untuk menarik minat dan perhatian peserta didik maka LAS yang dikembangkan penuh warna (full colour).

1.6 Defenisi Operasional

Untuk menghindari kesalahan dan penafsiran istilah dalam penelitian ini, maka perlu diberikan definisi operasional sebagai berikut:

- a. Perangkat pembelajaran adalah sekumpulan sumber belajar yang memungkinkan peserta didik dan guru melakukan kegiatan pembelajaran agar dapat berjalan lancar, efektif, dan efisien.
- b. Silabus merupakan rencana dalam kegiatan pembelajaran yang digunakan sebagai bahan acuan dalam membuat dan mengembangkan rencana pelaksanaan pembelajaran pada suatu mata pelajaran atau tema tertentu yang mencakup kompetensi inti, kompetensi dasar, materi pembelajaran, kegiatan pembelajaran, penilaian, alokasi waktu, dan sumber belajar untuk mengetahui ketercapaian kompetensi yang telah ditentukan.
- c. Lembar Aktivitas Siswa (LAS) adalah suatu lembar kegiatan yang berisi petunjuk arahan dari guru kepada peserta didik untuk melakukan kegiatan penyelidikan atau pemecahan masalah. Petunjuk diberikan agar peserta didik dapat melaksanakan kegiatan untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan.
- d. Model *Problem Based Learning* (pembelajaran berbasis masalah) adalah pembelajaran inovatif dengan memanfaatkan masalah sebagai motivasi belajar dalam melatih kemampuan siswa untuk menyelesaikan masalah yang diperoleh melalui proses berpikir menuju pemahaman resolusi suatu masalah.
- e. Validasi perangkat pembelajaran adalah suatu kegiatan yang dilakukan oleh pakar untuk memeberikan status valid atau sah bahwa perangkat pembelajaran dapat digunakan sebagai perangkat pembelajaran.
- f. Praktikalitas perangkat pembelajaran adalah perangkat pembelajaran yang mudah dipahami peserta didik dan ringkas dalam pelaksanaannya sehingga memudahkan guru dan murid dalam mencapai tujuan belajar.