

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pembelajaran adalah suatu kegiatan membelajarkan siswa. Kegiatan membelajarkan siswa terdiri dari dua kegiatan yang berlangsung dalam satu waktu, yaitu kegiatan belajar yang dilakukan siswa dan kegiatan mengajar yang dilakukan guru. Kegiatan belajar dan mengajar merupakan proses komunikasi dua arah, sebab kedua belah pihak secara bersamaan melakukan aktivitas. Sehingga, pembelajaran mengandung arti setiap kegiatan yang dirancang oleh guru untuk membantu seorang siswa atau lebih dalam mempelajari suatu kemampuan atau nilai baru¹. Kandungan arti pembelajaran tersebut, dapat terlihat pada hakikat belajar dan hakikat mengajar. Hakikat belajar adalah proses usaha individu untuk memperoleh sesuatu yang baru dari keseluruhan tingkah laku sebagai hasil pengalaman. Sedangkan hakikat mengajar adalah menanamkan pengetahuan pada seseorang atau lebih dengan cara paling singkat dan tepat.

Ketercapaian pembelajaran dilihat dari skor hasil belajar yang didapatkan oleh siswa atau kesesuaian ketuntasan belajar siswa dengan KKM (Kriteria

¹ Daryanto. *Panduan Proses Pembelajaran kreatif & inovatif*, (Jakarta : Publisier, 2009), h.245

Ketuntasan Minimal) sekolah. Ketercapaian tersebut tidak sesuai dengan tujuan pembelajaran yang sebenarnya, yaitu:

“Tujuan pembelajaran adalah merencanakan suatu kegiatan untuk mengaktifkan siswa dalam mencari informasi dan mengkonstruksi pengetahuannya sendiri mengenai suatu hal tertentu atau tujuan dari suatu proses pembelajaran yang dilakukan pada saat tersebut”.²

Pembelajaran yang terjadi, menjadikan guru sebagai pemberi informasi utama dan pengkonstruksi pengetahuan siswa bukan mengaktifkan siswa untuk mencari informasi agar siswa dapat mengkonstruksi pengetahuannya sendiri. Akibatnya, pembelajaran menjadi kering makna, yaitu kecakapan ilmu dan ketrampilan ilmiah yang dimiliki oleh siswa dapat dikatakan kurang mampu mengaplikasikan ilmu yang mereka miliki pada kehidupan sehari-hari. Salah satu contohnya ialah siswa-siswa sekarang hanya dapat menyelesaikan soal-soal yang sama dengan contoh-contoh soal yang diberikan oleh guru, apabila soal tersebut sedikit diubah, siswa akan mengalami kesulitan untuk menyelesaikannya.

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) adalah sekolah yang sering kali diidentikkan dengan dunia kerja. Karena selama ini, (terutama setelah masa reformasi dan terjadi krisis moneter) Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) dikenalkan kepada masyarakat sebagai sekolah yang lulusannya dipersiapkan masuk pada dunia kerja atau lulusan siap kerja. Hal ini dikarenakan siswa Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) selain diberikan penguasaan ilmu

² Wahjudi Suseloardjo. *Pendekatan Ketrampilan Proses*, (Jakarta : PT. Gramedia, 1990), h. vii.t.d.

pengetahuan juga diberikan kompetensi keahlian (*skill* atau kemampuan kerja) untuk menerapkan ilmu pengetahuan yang dimiliki dalam kehidupan sehari-hari.

Definisi Matematika adalah sesuatu yang kita lakukan sehari-hari yang berkenaan dengan pola-pola, urutan, struktur atau bentuk-bentuk dan relasi di antara mereka (pola, urutan, dan struktur)³. Jika definisi matematika dikaitkan dengan tujuan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) seperti yang tersebut di atas, maka akan membentuk sebuah hubungan, yaitu pembelajaran matematika sekolah tidak seharusnya mengesampingkan keadaan lingkungan siswa. Maksudnya, menggunakan pengalaman siswa sebagai sumber belajar siswa yang utama, dengan tujuan siswa dapat mencari informasi dan mengkonstruksi pengetahuannya sendiri. Dengan demikian, pembelajaran tidak akan menjadi kering makna, karena siswa akan lebih dapat mengaplikasikan ilmu yang dimiliki ke dalam kehidupan sehari-hari atau sebaliknya, siswa melaksanakan proses belajar dengan menggunakan pengalaman atau pengetahuan awal dari kehidupan sehari-hari. Proses pembelajaran yang demikian, peranan guru sebagai pengarah, pembimbing, dan fasilitator apabila siswa mengalami kesulitan atau kebingungan.

Isi dari Standart Nasional Pendidikan tentang Standart Isi Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) pada khususnya “Penguasaan mata pelajaran Matematika bagi peserta didik SMK/MAK juga berfungsi membentuk kompetensi program keahlian. Dengan mengajarkan Matematika diharapkan peserta didik dapat menerapkannya dalam

³ Asep Jihad, M.pd. Pengembangan Kurikulum Matematika, (Yogyakarta : Multi Pressindo, 2008), hal. 152

kehidupan sehari-hari dan mengembangkan diri di bidang keahlian dan pendidikan pada tingkat yang lebih tinggi”.⁴

“Mengembangkan diri di bidang keahlian dan pendidikan pada tingkat yang lebih tinggi”, kalimat tersebut kemungkinan bermakna bahwa orientasi dari pendidikan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) tidak hanya pada dunia kerja, melainkan pada pendidikan perguruan tinggi yang lebih menekankan pada konsep serta pemahaman teori, sedangkan dalam pengembangan ilmu akan diserahkan kepada kreativitas dan kemauan individu masing-masing.

“Penguasaan mata pelajaran Matematika bagi peserta didik SMK/MAK juga berfungsi membentuk kompetensi program keahlian dengan harapan peserta didik dapat menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari”, kemungkinan bermakna bahwa siswa Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) akan dapat mengembangkan ketrampilan ilmiahnya atau dalam hal ini yang dimaksudkan adalah potensi ilmu, cakap, kreatif, mandiri (berdasarkan pada UU No. 20 fungsi Pendidikan Nasional) pada permasalahan kehidupan sehari-hari yang dihadapi oleh siswa.

Sistem pembelajaran yang digunakan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) hal semacam tersebut di atas (ketrampilan ilmiah) akan dapat terpenuhi. Sistem pembelajaran di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) dikenal dengan 2 sistem, yaitu sistem pembelajaran teori dan sistem pembelajaran praktik. Sistem pembelajaran teori adalah sistem pembelajaran yang dilakukan di dalam ruangan

⁴ Ibid., h. 157

kelas, atau pembelajaran yang kerap terjadi ialah menjadikan guru sebagai pusat pembelajaran. Sistem pembelajaran praktik yang dikenal atau yang lebih sering dilakukan adalah magang atau PSG (Pendidikan Sistem Ganda) terutama untuk siswa SMK setara SMEA.

Sistem penilaian yang seharusnya digunakan pada SMK adalah penilaian berbasis kelas, agar kemampuan atau skill siswa dapat dikembangkan dan dilatihkan. Salah satu teknik penilaian berbasis kelas adalah menggunakan penilaian berbasis proyek. Penilaian berbasis proyek dapat diterapkan pada sistem pembelajaran praktik sekaligus teori. Teknik penilaian proyek dapat diterapkan dengan alternatif model pembelajaran yang dikembangkan dari teknik penilaian proyek, yaitu pembelajaran berbasis proyek.

Menurut Daryanto, salah satu model pembelajaran dengan menggunakan dua sistem pembelajaran sekaligus (sistem teori dan praktik), yaitu pembelajaran berbasis proyek⁵. Ciri yang menonjol dari pembelajaran berbasis proyek adalah membelajarkan ketrampilan memproses perolehan dengan awal pemberian pertanyaan-pertanyaan umpan balik seperti, mengapa hal itu terjadi?, darimana hal itu dapat terjadi?, bagaimana hal itu terjadi?, dan lain-lain. Untuk menumbuhkan dan melatih memunculkan pertanyaan-pertanyaan tersebut kepada siswa, maka siswa perlu dilatih dengan ketrampilan kerja ilmiah, yang meliputi ketrampilan dalam mengobservasi atau mengamati, membuat hipotesis, merencanakan penelitian, menafsirkan data, menyusun simpulan, dan

⁵ Daryanto,op.cit., 256

mengkomunikasikan secara tertulis atau lisan. Dalam model pembelajaran berbasis proyek, siswa dituntut untuk mencari dan mengkonstruksi pengetahuan atau materi yang sedang diajarkan tersebut dengan sendiri. Guru berperan sebagai fasilitator, pengarah, dan pembimbing jika siswa memerlukan bantuan, yang bersifat sebagai pemberi umpan balik bukan pemberi jawaban. Jika aktivitas kedua belah pihak seperti di atas dilakukan secara berkala, maka pembelajaran berbasis proyek akan melatih siswa untuk menemukan pengetahuannya sendiri dan akan memunculkan serta meningkatkan ketrampilan ilmiah.

Ketrampilan ilmiah adalah kemampuan siswa dalam memproses perolehan pengetahuan yang telah mereka dapat untuk membentuk pengetahuan baru⁶. Sistem pembelajaran praktik melatih ketrampilan ilmiah siswa. Hal tersebut dapat terlihat dari kegiatan siswa seperti, memadukan atau mengkaitkan materi yang diterima dari kelas dengan yang ada di lapangan, menganalisis atau melihat kesesuaian lapangan dengan teori, menyusun laporan, dan mempresentasikan atau mempertanggungjawabkan hasil pekerjaannya.

Dengan demikian peneliti mengajukan judul “Efektivitas Penerapan Pembelajaran Berbasis Proyek dalam Meningkatkan Ketrampilan Ilmiah Siswa Kelas XI Akutansi di SMK YPM 3 Sepanjang pada Sub Materi Bunga Tunggal dan Bunga Majemuk”.

⁶ Wahjudi Suseloardjo, op.cit., h. 224

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka pertanyaan dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana aktivitas siswa selama penerapan pembelajaran berbasis proyek dalam meningkatkan ketrampilan ilmiah siswa kelas XI akutansi di SMK YPM 3 Sepanjang pada sub materi bunga tunggal dan bunga majemuk?
2. Bagaimana kemampuan guru mengelola penerapan pembelajaran berbasis proyek dalam meningkatkan ketrampilan ilmiah siswa kelas XI akutansi di SMK YPM 3 Sepanjang pada sub materi bunga tunggal dan bunga majemuk?
3. Bagaimana ketuntasan belajar siswa setelah penerapan pembelajaran berbasis proyek dalam meningkatkan ketrampilan ilmiah siswa kelas XI akutansi di SMK YPM 3 Sepanjang pada sub materi bunga tunggal dan bunga majemuk?
4. Bagaimana ketrampilan ilmiah siswa kelas XI akutansi di SMK YPM 3 Sepanjang pada sub materi bunga tunggal dan bunga majemuk setelah penerapan pembelajaran berbasis proyek?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah peneliti, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan:

1. Aktivitas siswa selama penerapan pembelajaran berbasis proyek dalam meningkatkan ketrampilan ilmiah siswa kelas XI akutansi di SMK YPM 3 Sepanjang pada sub materi bunga tunggal dan bunga majemuk.

2. Kemampuan guru mengelola penerapan pembelajaran berbasis proyek dalam meningkatkan ketrampilan ilmiah siswa kelas XI akutansi di SMK YPM 3 Sepanjang pada sub materi bunga tunggal dan bunga majemuk.
3. Ketuntasan belajar siswa setelah penerapan pembelajaran berbasis proyek dalam meningkatkan ketrampilan ilmiah siswa kelas XI akutansi di SMK YPM 3 Sepanjang pada sub materi bunga tunggal dan bunga majemuk.
4. Ketrampilan ilmiah siswa kelas XI akutansi di SMK YPM 3 Sepanjang pada sub materi bunga tunggal dan bunga majemuk setelah penerapan pembelajaran berbasis proyek.

D. Definisi Istilah

Untuk menghindari kemungkinan terjadinya penafsiran yang berlainan dan menimbulkan ketidakjelasan dalam pengambilan simpulan dan penilaian dalam penelitian ini, maka perlu diberikan definisi-definisi tentang istilah yang digunakan. Adapun definisi istilah tersebut adalah:

1. Efektivitas pembelajaran

Suatu pembelajaran dapat dikatakan efektif dalam penelitian ini jika aktivitas siswa tergolong pada kategori aktif, kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran tergolong pada kategori baik, ketuntasan belajar siswa tergolong pada kategori tuntas, dan ketepatan waktu yang diperlukan untuk penerapan pembelajaran berbasis proyek dalam meningkatkan ketrampilan ilmiah siswa akutansi kelas XI di SMK YPM 3 Sepanjang pada

sub materi bunga tunggal dan bunga majemuk sesuai dengan yang direncanakan.

2. Pembelajaran Berbasis Projek

Pembelajaran berbasis projek, didefinisikan sebagai model pembelajaran yang terdiri dari tahap perencanaan, tahap pelaksanaan, dan tahap evaluasi. Pada ke-3 tahap tersebut mendorong siswa untuk melakukan kegiatan mengumpulkan data, membuat hipotesis, menganalisis data, membuat simpulan, dan mempertanggungjawabkan hasil kinerjanya atau mengkomunikasikan secara lisan maupun tertulis.

3. Ketrampilan ilmiah

Dalam penelitian ini, ketrampilan ilmiah didefinisikan sebagai kemampuan dasar yang dimiliki setiap siswa untuk memproses perolehan. Kemampuan memproses perolehan tersebut dapat terlihat ketika siswa melakukan aktivitas mengumpulkan data, membuat hipotesis atau dugaan, menganalisis data, dan mengkomunikasikan atau mempertanggungjawabkan hasil kinerja baik secara tertulis maupun lisan.

4. Ketuntasan belajar

Dalam penelitian ini belajar tuntas didefinisikan tuntas, apabila tujuan dalam pembelajaran berbasis projek ini dapat dicapai semua atau hampir 70% dari siswa yang terdapat dalam kelas tersebut dikatakan memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) SMK YPM 3 Sepanjang.

Sekolah mitra menetapkan bahwa seorang siswa dikatakan tuntas belajar apabila mencapai tujuan pembelajaran dengan skor $\geq 75\%$ dan tuntas secara klasikal apabila di kelas tersebut terdapat $\geq 77,5\%$ siswa yang tuntas belajar.

5. Kemampuan guru mengelola pembelajaran

Dalam penelitian ini, guru dikatakan mampu mengelola kelas didefinisikan apabila guru mampu melaksanakan serangkaian kegiatan pembelajaran dalam berbasis projek. Kegiatan yang dimaksudkan, yaitu: (1) tahap persiapan, semisal: membaca/memahami Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang dibuat oleh peneliti, (2) tahap pelaksanaan, dalam tahap ini guru dapat dikatakan mampu mengelola pembelajaran apabila guru mampu memberikan pendahuluan, melaksanakan proses pembimbingan, memberikan variasi, penguasaan materi, dan melaksanakan proses evaluasi/penutup, (3) dapat mengelola waktu selama proses pembelajaran dengan baik, (4) dapat menghidupkan/membangun suasana kelas seperti yang diinginkan untuk membantu proses pembelajaran berlangsung.

6. Aktivitas siswa

Dalam penelitian ini, aktivitas siswa didefinisikan sebagai semua kegiatan yang dilakukan oleh siswa selama proses penerapan pembelajaran berbasis projek dalam meningkatkan ketrampilan ilmiah siswa. Adapun kegiatan siswa yang dimaksudkan dalam penelitian ini, yaitu: mendengarkan/memperhatikan penjelasan/informasi dari guru, melakukan

aktivitas sesuai dengan LK proyek, melakukan diskusi antar anggota kelompok, melakukan diskusi dengan guru, melakukan kegiatan yang tidak relevan (seperti: melamun, berbicara yang tidak berhubungan dengan pelajaran, dan lain-lain)

Setelah terdefinisi satu persatu istilah yang terdapat pada judul penelitian sesuai di atas, jadi yang dimaksudkan peneliti dari judul Efektivitas Pembelajaran Berbasis Proyek dalam Meningkatkan Keterampilan Ilmiah Siswa Kelas XI Akutansi di SMK YPM 3 Sepanjang pada Sub Materi Bunga Tunggal dan Bunga Majemuk adalah keefisienan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model proyek sebagai upaya melebihi keterampilan ilmiah siswa kelas XI akutansi di SMK YPM 3 Sepanjang pada sub materi bunga tunggal dan bunga majemuk. Kata kunci dari penelitian ini adalah efektivitas pembelajaran berbasis proyek dan keterampilan ilmiah siswa.

E. Batasan penelitian

1. Penelitian ini dilaksanakan di kelas XI akutansi SMK YPM 3 Sepanjang.
2. Tugas kinerja proyek yang diberikan hanya sebatas pada sub materi bunga tunggal dan bunga majemuk dengan penjabaran indikator pada Bab II skripsi ini.

F. Sistematika Penulisan

Untuk lebih memudahkan pembahasan pada judul skripsi ini penulis mengatur secara sistematis. Dan untuk menghindari kerancuan pembahasan, maka penulis membuat sistematika pembahasan sebagai berikut:

Bab pertama : Pendahuluan, merupakan bagian awal dari penulisan yang meliputi: latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, definisi operasional, batasan masalah, dan sistematika pembahasan.

Bab kedua : Kajian Teori, merupakan bagian kedua dari penulisan skripsi yang meliputi: Pertama, pembahasan mengenai efektivitas pembelajaran yang terdiri dari teori efektivitas pembelajaran, pembelajaran matematika sekolah, dan pembelajaran berbasis projek (pengertian, ciri-ciri, tujuan, kelemahan dan kelebihan, langkah-langkah, teknik penilaian pada pembelajaran berbasis projek). Kedua, pembahasan mengenai ketrampilan ilmiah siswa yang terdiri dari: pengertian dan macam-macam ketrampilan ilmiah yang diamati dalam penelitian ini. Ketiga, keterkaitan pembelajaran berbasis projek dengan ketrampilan ilmiah siswa. Keempat, pembahasan mengenai kesesuaian materi yang dipilih peneliti untuk penelitian ini dengan pembelajaran berbasis projek, dalam hal ini pada sub materi bunga tunggal dan bunga majemuk.

- Bab ketiga : Metodologi Penelitian, merupakan bagian ketiga dari penulisan skripsi yang meliputi: jenis penelitian, setting penelitian, subjek penelitian, instrumen penelitian, teknik pengumpulan data, metode analisis data, perangkat pembelajaran, rancangan penelitian, dan prosedur penelitian.
- Bab keempat : Hasil Penelitian, merupakan bagian keempat dalam penulisan skripsi yang meliputi: pertama, deskripsi pelaksanaan penelitian. kedua, hasil penelitian yang terdiri dari: data hasil pengamatan aktivitas siswa selama pembelajaran, data hasil pengamatan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran, data ketuntasan hasil belajar siswa, dan data hasil ketrampilan ilmiah siswa.
- Bab kelima : Pembahasan dan Diskusi Hasil Analisia Data, merupakan bagian kelima dari penulisan skripsi yang meliputi: pembahasan dari beberapa hasil penelitian yang kurang sesuai dengan hasil yang diinginkan oleh peneliti.
- Bab keenam : Penutup, merupakan bagian kelima dari penulisan skripsi yang meliputi: simpulan dan saran.