

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) adalah sekolah yang dirancang untuk menciptakan lulusan-lulusan yang siap kerja sesuai dengan bidangnya. Hal ini sejalan dengan pernyataan Peraturan Pemerintah No. 29 Tahun 1990 tentang Pendidikan Menengah Bab I Pasal 1 ayat 3 (<http://hukumonline.com/pusatdata/download/.../parent/lt4d11a23e46474>), dikatakan bahwa “pendidikan menengah kejuruan adalah pendidikan pada jenjang menengah yang mengutamakan pengembangan kemampuan siswa untuk melaksanakan jenis pekerjaan tertentu”. Sekolah Menengah Kejuruan juga memfokuskan pada suatu program keahlian tertentu yang disesuaikan dengan dunia kerja atau dunia industri.

Pendidikan kejuruan dirancang untuk membekali peserta didik agar memiliki keahlian, yaitu menguasai kemampuan standar atau yang dinamakan kompetensi. Yang dimaksud kompetensi disini adalah refleksi dan kemampuan siswa untuk mengerjakan suatu pekerjaan yang menitikberatkan pada penguasaan pengetahuan, keterampilan, dan sikap.

Salah satu kompetensi yang terdapat di kurikulum SMK Negeri 12 Bandung yaitu Kompetensi Kejuruan Elektronika Pesawat Udara. Kemudian dalam Kompetensi Kejuruan Elektronika Pesawat Udara dibagi menjadi beberapa

Standar Kompetensi, salah satunya adalah Menerapkan Rangkaian Elektronika Digital yang diajarkan pada siswa kelas XI Program Keahlian Elektronika Pesawat Udara (kelas XI EPU).

Menurut *House Committee on Education and Labour (HCEL)* dalam (Oemar H. Malik, 1990:94) mengatakan bahwa: “pendidikan kejuruan adalah suatu bentuk pengembangan bakat, pendidikan dasar keterampilan, dan kebiasaan-kebiasaan yang mengarah pada dunia kerja yang dipandang sebagai latihan keterampilan”. Oleh karena itu, pada kurikulum SMK termuat tujuan bahwa SMK harus dapat menciptakan peserta didik dengan keahlian dan keterampilan tertentu agar peserta didik dapat bekerja baik secara mandiri atau mengisi lowongan pekerjaan baik di dunia kerja maupun dunia industri sebagai tenaga kerja tingkat menengah. Dengan adanya tujuan tersebut maka dalam proses pembelajarannya, SMK lebih banyak menitikberatkan pada kegiatan praktikum dibandingkan kegiatan pembelajaran dengan penyampaian teori dikelas dengan perbandingan 70% praktikum dan 30% penyampaian teori. Hal ini dimaksudkan agar SMK dapat menciptakan lulusan yang siap bekerja, motivasi yang tinggi, mental yang kuat, dan dapat bekerja sama dengan orang lain (Tuloli, M.Y., 2006).

Tujuan utama SMK menitikberatkan pada kegiatan praktikum adalah agar dapat meningkatkan pemahaman konsep dan keterampilan proses siswa (Roth dalam Rustaman. A & Wulan, 2007). Hal ini karena melalui kegiatan praktikum, siswa melakukan observasi, membuat prediksi, membuat hipotesis, menganalisis data, dan membuat kesimpulan tentang konsep yang dipelajari melalui berbagai

fakta langsung sehingga konsep tersebut menjadi lebih nyata dan bermakna bagi siswa (Agustinus, 2008: 2).

Setidaknya ada empat alasan yang dikemukakan oleh para pakar pendidikan IPA mengenai pentingnya kegiatan praktikum (Woolnough & Allsop, (dalam Rustaman, *et al.*, 2003). Pertama, praktikum membangkitkan motivasi belajar IPA. Kedua, praktikum mengembangkan keterampilan-keterampilan dasar melaksanakan eksperimen. Ketiga, praktikum menjadi wahana belajar pendekatan ilmiah. Dan keempat, praktikum menunjang pemahaman materi pelajaran.

Seperti kebanyakan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) lainnya, dalam kegiatan pembelajaran SMK Negeri 12 Bandung tentunya lebih sering dilaksanakan di laboratorium-laboratorium atau di bengkel-bengkel untuk melakukan kegiatan praktikum. Oleh karena lebih sering melaksanakan kegiatan praktikum, tentunya kegiatan evaluasi pun lebih sering dilaksanakan untuk menilai kemampuan siswa dalam melakukan praktikum. Namun, pada kenyataannya penilaian yang sering dilakukan dalam kegiatan praktikum baru sebatas penilaian tes tertulis dan penilaian hasil laporan praktikum. Sementara penilaian berupa tes tertulis cenderung membiasakan siswa hanya menghafal materi pelajaran yang telah didapatnya, dan cenderung membuat siswa pasif. Begitu pun dengan penilaian hasil laporan praktikum yang kurang mampu menunjukkan kemampuan dari tiap individu siswa. Hal ini diperkuat dengan pernyataan Gabel (Rustaman dan Wulan, 2007) yang mengungkapkan bahwa tes tertulis tidaklah cukup dalam menilai kemampuan siswa pada kegiatan praktikum.

Farizal Amrullah, 2012

Oleh sebab itu, diperlukan suatu alternatif penilaian yang dapat memantau aspek proses.

Salah satu alternatif penilaian yang dapat memantau aspek proses sehingga dapat mengoptimalkan teridentifikasinya aktivitas siswa selama kegiatan praktikum berlangsung yaitu dengan penilaian kinerja (*performance assessment*). Namun, pada kenyataannya pelaksanaan penilaian kinerja siswa disekolah dilakukan sepenuhnya oleh guru. Sementara guru sendiri memiliki keterbatasan dalam hal memantau seluruh kegiatan siswa dengan jumlah yang tidak sedikit. Sehingga ada kalanya kinerja siswa yang muncul tidak terpantau oleh guru. Dalam kasus tersebut, siswa yang memiliki kontribusi dalam kegiatan praktikum merasa dirugikan.

Dalam proses pembelajaran, peran guru sangat penting dalam melaksanakan Kegiatan Belajar Mengajar (KBM). Oleh karena itu, guru sudah semestinya memiliki pengetahuan mengenai inovasi dalam pembelajaran baik itu inovasi dalam penggunaan metode pembelajaran maupun inovasi dalam penggunaan metode penilaian. Inovasi tersebut dimaksudkan untuk memperbaiki kualitas pembelajaran. Seperti yang dikemukakan oleh Mowl (1996) bahwa *peer assessment* merupakan inovasi dalam bidang *asesment*. *Peer assessment* sendiri adalah penilaian siswa oleh siswa lainnya (Bostock, 2004).

Dalam pelaksanaan *peer assessment*, siswa memberi penilaian terhadap kinerja teman satu kelompoknya secara objektif selama kegiatan praktikum berlangsung. Keadaan seperti ini selain dapat meringankan tugas guru dalam

menilai proses kelompok atau kinerja siswa (Isaacs, 1999), juga akan membuat siswa merasa bahwa dirinya menjadi bagian dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan paparan di atas, maka perlu dilakukan suatu penelitian untuk mengelola kegiatan praktikum sekaligus cara penilaiannya yaitu dengan cara penilaian teman sebaya (*peer assessment*). Hal ini diwujudkan dalam penelitian yang berjudul **“Penerapan *Peer Assessment* Dalam Kegiatan Praktikum Rangkaian Logika untuk Menilai Kinerja Siswa Pada Kompetensi Menerapkan Rangkaian Elektronika Digital di SMK Negeri 12 Bandung”**.

1.2. Identifikasi Masalah

Untuk memperjelas permasalahan dalam penelitian ini agar mudah dipahami maka peneliti mengidentifikasi masalah tersebut sebagai berikut:

1. Tidak semua siswa aktif dalam pembelajaran. Masih banyak siswa yang bercanda dan mengobrol dengan temannya.
2. Guru lebih menitikberatkan pada penilaian hasil tes tertulis dan penilaian hasil laporan praktikum tanpa ada penilaian kinerja siswa selama kegiatan praktikum. Hal ini tidak senada dengan pernyataan Gabel (Rustaman dan Wulan, 2007) yang mengungkapkan bahwa tes tertulis tidaklah cukup dalam menilai kemampuan siswa pada kegiatan praktikum.
3. Tidak melibatkan siswa untuk ikut serta dalam menilai selama kegiatan praktikum berlangsung. Penentu nilai sepenuhnya dilakukan oleh guru, sementara guru sendiri memiliki keterbatasan dalam memantau seluruh

kegiatan siswa dengan jumlah yang tidak sedikit, sehingga ada kalanya kinerja siswa yang muncul tidak terpantau oleh guru.

1.3. Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah “Bagaimana penerapan *peer assessment* dalam kegiatan praktikum rangkaian logika untuk menilai kinerja siswa pada kompetensi menerapkan rangkaian elektronika digital di SMK Negeri 12 Bandung?”.

Untuk memperjelas arah rumusan masalah, maka dikemukakan menjadi beberapa pertanyaan penelitian, yaitu sebagai berikut:

1. Bagaimana penerapan *peer assessment* dalam kegiatan praktikum rangkaian logika untuk menilai kinerja siswa ?
2. Kendala apa saja yang ditemukan dalam penerapan *peer assessment* di kegiatan praktikum rangkaian logika untuk menilai kinerja siswa?
3. Bagaimana hasil penilaian kinerja siswa pada kegiatan praktikum rangkaian logika menggunakan sistem penilaian teman sebaya (*peer assessment*)?
4. Bagaimana tanggapan siswa terhadap penerapan *peer assessment* dalam kegiatan praktikum rangkaian logika untuk menilai kinerja siswa?

1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa tujuan yang hendak dicapai dan diharapkan dapat memberikan manfaat kepada banyak pihak antara lain bagi

siswa, guru, dan bagi peneliti lain. Berikut adalah penjabaran mengenai tujuan diadakannya penelitian dan manfaat dari penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

1.4.1. Tujuan Penelitian

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk menggali bagaimana cara penerapan *peer assessment* dalam kegiatan praktikum rangkaian logika untuk menilai kinerja siswa pada kompetensi menerapkan rangkaian elektronika digital di SMK Negeri 12 Bandung. Penelitian ini juga memiliki tujuan khusus, yaitu:

1. Untuk memperoleh gambaran tentang penerapan *peer assessment* dalam kegiatan praktikum rangkaian logika untuk menilai kinerja siswa.
2. Untuk mengetahui kendala apa saja yang ditemukan selama penerapan *peer assessment* dalam kegiatan praktikum rangkaian logika untuk menilai kinerja siswa.
3. Untuk mengetahui hasil penilaian kinerja siswa pada kegiatan praktikum rangkaian logika menggunakan sistem penilaian teman sebaya (*peer assessment*).
4. Untuk mengetahui tanggapan siswa terhadap penerapan *peer assessment* dalam kegiatan praktikum rangkaian logika untuk menilai kinerja siswa.

1.4.2. Manfaat Penelitian

Dari hasil penelitian ini, diharapkan memberikan manfaat kepada banyak pihak antara lain bagi siswa, guru, dan bagi peneliti lain.

Farizal Amrullah, 2012

1. Manfaat yang diperoleh siswa

- a. Dapat meningkatkan motivasi sehingga siswa bisa terlibat secara aktif lagi dalam proses pembelajaran, serta melibatkan siswa dalam proses pembelajaran terutama dalam memberi penilaian maupun menerima penilaian dari teman sejawatnya.
- b. Melatih siswa untuk bersikap jujur dan objektif terhadap hal apapun selama itu menjadi kebaikan baginya.
- c. Meningkatkan kemampuan siswa dalam melakukan kinerja.

2. Manfaat yang diperoleh guru

- a. Sebagai bahan pertimbangan bagi guru untuk dapat menerapkan dan mengaplikasikan *peer assessment* dalam pembelajaran karena *peer assessment* bisa dijadikan sebagai alternatif penilaian dalam menilai proses belajar siswa.
- b. Guru memperoleh gambaran mengenai kemampuan siswanya dalam menilai kinerja rekannya khususnya pada kegiatan praktikum.

3. Manfaat bagi peneliti lain

- a. Peneliti lain memperoleh gambaran mengenai pelaksanaan *peer assessment* dalam kegiatan praktikum terutama untuk menilai kinerja siswa, sehingga dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan ketika akan melakukan penelitian yang relevan.
- b. Sebagai bahan rujukan untuk penelitian selanjutnya sehingga macam kendala yang ditemukan dipenelitian ini dapat diminimalisir.

1.5. Batasan Masalah

Supaya lebih terarah, ruang lingkup masalah yang diteliti dibatasi pada hal-hal sebagai berikut:

1. Penelitian dilakukan terhadap siswa program keahlian Elektronika Pesawat Udara yaitu kelas XI EPU 1 pada kompetensi Menerapkan Rangkaian Elektronika Digital (MRED), dan kompetensi Dasar (KD) yang dijadikan sebagai bahan pelajaran yakni mengidentifikasi gerbang logika dan menyederhanakan rangkaian logika.
2. Dalam kegiatan praktikum menggunakan metode penilaian teman sebaya (*peer assessment*) untuk menilai kinerja siswa.
3. Aspek yang diamati dalam kegiatan praktikum untuk menilai kinerja siswa yaitu meliputi tahap persiapan alat dan bahan praktikum, tahap pelaksanaan kegiatan praktikum, dan tahap akhir kegiatan praktikum.

1.6. Struktur Organisasi Skripsi

BAB I. PENDAHULUAN, dalam bab ini mengemukakan tentang: latar belakang masalah, identifikasi masalah, rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, batasan masalah serta struktur organisasi skripsi.

BAB II. KAJIAN PUSTAKA, pada bab ini menguraikan tentang: kajian pustaka (*peer assessment*, prosedur pengelolaan *peer assessment*, kegiatan

Farizal Amrullah, 2012

praktikum, penilaian kinerja siswa, rencana penerapan *peer assessment* dalam kegiatan praktikum rangkaian logika, implementasi *peer assessment* pada kegiatan praktikum rangkaian logika, dan alur kegiatan belajar mengajar dengan menerapkan *peer assessment* dalam kegiatan praktikum rangkaian logika), serta hasil penelitian terdahulu.

BAB III. METODE PENELITIAN, pada bab ini menguraikan tentang: lokasi dan subjek penelitian, metode penelitian, definisi operasional, instrumen penelitian, proses pengembangan instrumen, teknik pengumpulan data, analisis data, dan alur penelitian.

BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN, pada bab ini menguraikan tentang hasil penelitian meliputi hasil uji instrumen, hasil penerapan *peer assessment* dalam kegiatan praktikum rangkaian logika untuk menilai kinerja siswa, kendala yang ditemukan dalam penerapan *peer assessment* dikegiatan praktikum rangkaian logika untuk menilai kinerja siswa, hasil penilaian kinerja siswa pada kegiatan praktikum rangkaian logika menggunakan sistem penilaian teman sebaya (*peer assessment*), tanggapan siswa terhadap penerapan *peer assessment* dalam kegiatan praktikum rangkaian logika untuk menilai kinerja siswa, dan pembahasan hasil penelitian meliputi hasil uji instrumen, kendala yang ditemukan dalam penerapan *peer assessment* dikegiatan praktikum rangkaian logika untuk menilai kinerja siswa, hasil penilaian kinerja siswa pada kegiatan praktikum rangkaian logika menggunakan sistem *peer assessment*, tanggapan siswa terhadap penerapan *peer assessment* dalam kegiatan praktikum rangkaian logika untuk menilai kinerja siswa.

Farizal Amrullah, 2012

BAB V. KESIMPULAN DAN REKOMENDASI, pada bab ini dikemukakan tentang kesimpulan yang diambil dan rekomendasi yang diberikan.

