

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan lembaga pendidikan menengah yang secara khusus dipersiapkan untuk mencetak lulusan yang mampu bersaing dalam menghadapi pesatnya perkembangan teknologi dan menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas sesuai dengan bidangnya, sumber daya manusia ini yang akan membawa bangsa ke arah kemajuan. Namun pada pelaksanaannya, kesenjangan antara hasil pendidikan kejuruan dengan tuntutan kebutuhan masyarakat terlihat dari tingkat pengetahuan dan penguasaan keterampilan lulusan SMK yang masih belum sepadan dengan tuntutan industri atau dunia kerja. Masalah tersebut menjadi dampak dari meningkatnya jumlah lulusan SMK yang menganggur dan kesulitan mendapat pekerjaan sesuai dengan keahliannya dengan jumlah pengangguran sebesar 10,40% pada tahun 2017.

Proses pembelajaran di SMK tidak akan lepas dari kegiatan belajar praktikum. Proses pembelajaran menjadi penting dalam pembelajaran terhadap siswa karena, dapat membantu dalam pencapaian kompetensi. Salah satu yang dapat membantu proses pembelajaran yaitu dengan menggunakan bahan ajar yang tepat sasaran agar siswa dapat memahami materi dengan mandiri, pemilihan bahan ajar pun menjadi sangat penting. Bahan ajar ini juga merupakan sarana bagi guru untuk mempermudah menyampaikan materi pelajaran kepada siswa. “Pemanfaatan media dalam pembelajaran dapat membangkitkan keinginan dan minat baru, meningkatkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan berpengaruh secara psikologis kepada siswa” (Arsyad., 2013, hlm. 19). Salah satu bahan pembelajaran yang dapat digunakan adalah *jobsheet*. Menurut (Aryadi et al., 2011, hlm. 69) “*jobsheet* adalah sebuah buku yang ditulis dengan tujuan agar peserta didik dapat belajar secara mandiri tanpa atau dengan bimbingan guru”. Menurut (Jumargo et al., 2011, hlm. 59) “*jobsheet* yang baik untuk pembelajaran harus terdapat judul, nama kompetensi/sub kompetensi, peralatan, alat/mesin yang dibutuhkan untuk menyelesaikan

Muhammad Irfan Mulyana, 2019

**PENGEMBANGAN JOBSHEET MATA PELAJARAN SISTEM INSTALASI
TATA UDARA KELAS XI TPTU**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

pembelajaran kompetensi tersebut, bahan, bahan-bahan yang dibutuhkan untuk menyelesaikan pembelajaran kompetensi tersebut, arah mengapa kompetensi itu diajarkan, tonjolan keefektifan dari *jobsheet* tersebut”. Keputusan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia KEP. 298/MEN/IX/2009 tentang penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI) sektor konstruksi bidang instalasi gedung dan bangunan sipil sub bidang instalasi AC, ada beberapa kompetensi yang harus dimiliki oleh para siswa SMK jurusan Teknik Pendingin dan Tata Udara untuk menjadi mekanik di bidang HVAC dan. Kompetensi dalam SKKNI tersebut dapat bermanfaat apabila terimplementasi secara konsisten.

Berdasarkan hasil wawancara pra penelitian pada guru SMK Negeri 1 Cimahi pada mata pelajaran Sistem Instalasi Tata Udara, guru tersebut menjelaskan kesulitan dalam membuat media pembelajaran dan bahan ajar serta dalam pelaksanaan proses pembelajaran di kelas menggunakan beberapa bahan ajar untuk menyampaikan materi kepada siswa diantaranya adalah menggunakan *jobsheet*. Penelitian ini berdasarkan yang dilakukan oleh (Qomariyah., 2016, hlm. 1) juga dilatar belakangi oleh kesulitan guru dalam membuat media pembelajaran maupun panduan praktikum. Metode pembelajaran yang masih konvensional serta pembelajaran hanya sebatas pada ketercapaian ranah pengetahuan, tidak memenuhi tuntutan dari kurikulum 2013 yang harus mencakup ranah kognitif (pengetahuan), psikomotor (keterampilan), afektif (sikap kerja). Selain itu, dalam kegiatan praktikum peserta didik hanya melaksanakan job tentang pemasangan *Air Conditioner* (AC) saja. Bila ditinjau dari kurikulum untuk mata pelajaran sistem instalasi tata udara kelas XI pada KD. 3.9 dan 4.9 yaitu menerapkan prosedur pemeliharaan unit tata udara domestik, maka perlu penambahan *job* tentang pemeliharaan AC pada kegiatan praktikum yang dilakukan di sekolah tersebut. Kegiatan praktikum di sekolah tidak lepas dari penggunaan *jobsheet*, pengembangan bahan ajar yang dilakukan oleh peneliti diharapkan sesuai dengan SKKNI agar siswa lebih siap di dunia pekerjaan skala nasional, dimana tujuan utama dari SKKNI tersebut dapat digunakan oleh suatu lembaga atau institusi sebagai acuan dalam penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan, pengembangan kurikulum dan penyusunan bahan ajar.

Muhammad Irfan Mulyana, 2019

PENGEMBANGAN JOBSHEET MATA PELAJARAN SISTEM INSTALASI TATA UDARA KELAS XI TPTU

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Pengembangan *jobsheet* sendiri menurut beberapa peneliti sebelumnya berdampak baik untuk siswa, pada penelitian yang dilakukan oleh (Devi et al., 2017, hlm. 95) menghasilkan bahwa pengembangan *jobsheet* yang memperoleh validasi ahli sebesar 95,51% sehingga secara teoritis *jobsheet* tersebut dapat dikatakan sangat layak, adapun secara empirik *jobsheet* tersebut meningkatkan kompetensi siswa dari 33,33% menjadi 80,56%. Penelitian yang dilakukan (Triana., 2016, hlm. 28) dengan hasil *jobsheet* yang dikembangkan dinyatakan layak dengan kriteria presentase 78,6% dan dapat disimpulkan bahwa pengembangan *jobsheet* pada mata pelajaran praktik kerja batu dinyatakan layak digunakan di kelas XI BBT SMKN 1 Madiun. Penelitian yang dilakukan oleh (Ulum., 2016, hlm. 154) tentang pengembangan *jobsheet* juga menghasilkan *jobsheet* yang layak dengan nilai validasi sebesar 88,31%.

Jobsheet yang digunakan di sekolah belum memenuhi kriteria *jobsheet* –yang baik karena dari segi struktur *jobsheet* yang tidak sesuai dengan DEPDIKNAS tentang penulisan bahan ajar ditandai dengan belum adanya petunjuk belajar, tidak mencantumkan kompetensi dasar dari pelajaran tersebut, tidak adanya hasil dari kegiatan praktikum pada *jobsheet* tersebut dan dari langkah kerja untuk *jobsheet* kurang interaktif (kurangnya gambar/foto), sehingga siswa masih mengalami kebingungan saat akan mulai melaksanakan pekerjaan atau kegiatan praktikum, hal tersebut menjadi masalah selama proses pembelajaran karena salah satu fungsi dari *jobsheet* itu sendiri agar siswa dapat belajar secara mandiri. Berdasarkan dari paparan masalah dan beberapa hasil penelitian sebelumnya perlu adanya solusi untuk mengatasi masalah tersebut, penggunaan *jobsheet* untuk memenuhi tuntutan kurikulum 2013 kompetensi dasar 3.9 dan 4.9 tentang menerapkan prosedur pemeliharaan alat penukar kalor unit tata udara domestik pada mata pelajaran sistem instalasi tata udara. *Jobsheet* yang akan dibuat dan dikembangkan diharapkan memenuhi SKKNI sesuai peraturan pemerintah agar siswa lebih siap dalam industri atau lapang pekerjaan. Desain dan pengembangan *jobsheet* pembelajaran yang akan dilakukan oleh penulis adalah dengan memperbaiki kekurangan dari *jobsheet* yang biasa digunakan sebelumnya, serta penambahan beberapa konten dalam isi *jobsheet* yang akan dibuat lebih interaktif dengan menambahkan gambar pada setiap langkah kerja agar siswa dapat melaksanakan pembelajaran secara mandiri, serta kompetensi yang akan diadaptasi dari SKKNI agar

Muhammad Irfan Mulyana, 2019

**PENGEMBANGAN JOBSHEET MATA PELAJARAN SISTEM INSTALASI
TATA UDARA KELAS XI TPTU**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

siswa terbiasa dalam melakukan pekerjaan sesuai standar kompetensi kerja yang akan berguna dalam lapangan pekerjaan nanti. Jobsheet yang dibuat penulis pun mengambil dari KD 3.9 dan 4.9 tentang menerapkan prosedur pemeliharaan alat penukar kalor unit tata udara domestik dengan alasan karena tidak sesuai dengan kegiatan pembelajaran dengan kurikulum pada KD tersebut. Diharapkan dengan desain dan pengembangan jobsheet pembelajaran ini dapat menjadi rujukan bagi guru untuk membuat dan menggunakan modul pembelajaran yang ideal sesuai dengan tuntutan kurikulum 2013, menarik minat siswa dalam melakukan pembelajaran secara mandiri, dan agar pelaksanaan proses pembelajaran menjadi berbasis student center. Menurut (Trianto., 2012, hlm. 222) lembar kerja siswa atau jobsheet berfungsi sebagai panduan untuk latihan pengembangan aspek kognitif maupun semua aspek pembelajaran dalam bentuk panduan eksperimen atau demonstrasi. Pengembangan jobsheet juga bertujuan sebagai sarana penyampaian materi praktik kepada siswa dan dapat membantu meningkatkan kompetensi keterampilan praktik yang diinginkan menurut (Hidayat et al., 2016, hlm. 1) oleh karena itu penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **”Pengembangan Jobsheet Mata Pelajaran Sistem Instalasi Tata Udara Kelas XI TPTU”**.

1.2 Batasan Masalah Penelitian

Penulis membatasi masalah penelitian ini adalah hanya pada pembuatan *jobsheet* dan penilaian desain dan pengembangan *jobsheet* untuk siswa TPTU kelas XI pada mata pelajaran system Instalasi tata udara pada KD 3.9 dan 4.9 tentang menerapkan prosedur pemeliharaan alat penukar kalor unit tata udara domestik agar memenuhi pencapaian kompetensi peserta didik yang meliputi pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja

1.3 Rumusan Masalah Penelitian

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana hasil pengembangan *jobsheet* pembelajaran KD 3.9 dan 4.9 tentang menerapkan prosedur pemeliharaan alat penukar kalor unit tata udara domestik untuk siswa TPTU kelas XI pada mata pelajaran Sistem Instalasi Tata Udara?”

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

Muhammad Irfan Mulyana, 2019

PENGEMBANGAN JOBSHEET MATA PELAJARAN SISTEM INSTALASI TATA UDARA KELAS XI TPTU

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

1. Menghasilkan *jobsheet* yang memenuhi pencapaian kompetensi siswa yang meliputi pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja dengan standar kompetensi unjuk kerja berdasarkan SKKNI.
2. Memperoleh hasil penilaian dari para ahli serta siswa tentang pengembangan *jobsheet* pada mata pelajaran sistem instalasi tata udara kelas XI TPTU.

1.5 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian yang telah diuraikan di atas, maka diharapkan penelitian ini memberikan manfaat. Bagi guru mata pelajaran Sistem Instalasi Tata Udara, penelitian ini diharapkan mempunyai peran sebagai salah satu rujukan dalam penggunaan *jobsheet* agar memenuhi pencapaian kompetensi peserta didik meliputi pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja pada mata pelajaran Sistem Instalasi Tata Udara atau mata pelajaran lainnya yang memungkinkan menggunakan *jobsheet*. Bagi siswa, penelitian ini dapat meningkatkan pemahaman dan daya kritis siswa terhadap permasalahan yang ditemui, memudahkan siswa dalam pembelajaran, siswa lebih mandiri dalam pembelajaran, dan siswa diharapkan siap dalam terjun ke dunia pekerjaan skala nasional.

1.6 Struktur Organisasi Skripsi

Struktur organisasi penulisan dalam sebuah penelitian berperan sebagai pedoman bagi penulis untuk membuat tulisan lebih sistematis dan terarah menuju tujuan yang hendak dicapai. Sistematika penulisan skripsi adalah sebagai berikut:

Bab I berupa pendahuluan ini berisi latar belakang penelitian, batasan masalah, identifikasi dan rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan struktur organisasi skripsi.

Bab II berupa kajian pustaka berisi teori-teori atau konsep-konsep dalam bidang yang dikaji, posisi teoritis peneliti yang berkenaan dengan masalah yang diteliti, dan kerangka berfikir.

Bab III berupa metode penelitian berisi desain penelitian, objek penelitian, instrumen penelitian, prosedur penelitian, dan analisis data.

Bab IV berupa temuan dan pembahasan berisi temuan penelitian berdasarkan hasil pengolahan dan analisis data dengan berbagai kemungkinan bentuknya sesuai dengan urutan rumusan permasalahan penelitian dan pembahasan temuan penelitian untuk menjawab pertanyaan penelitian yang telah dirumuskan sebelumnya.

Muhammad Irfan Mulyana, 2019

PENGEMBANGAN JOBSHEET MATA PELAJARAN SISTEM INSTALASI TATA UDARA KELAS XI TPTU

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Bab V menyajikan simpulan, implikasi, dan rekomendasi dari penelitian ini. Simpulan menegaskan kembali rumusan masalah yang diajukan, pemaparan singkat yang menjawab pertanyaan penelitian berdasar temuan dan pembahasan yang telah dikemukakan, serta implikasi dan rekomendasi dari hasil penelitian.

Muhammad Irfan Mulyana, 2019

***PENGEMBANGAN JOBSHEET MATA PELAJARAN SISTEM INSTALASI
TATA UDARA KELAS XI TPTU***

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu