

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Diera globalisasi ini, salah satu aspek yang memegang peranan penting dalam kehidupan adalah pendidikan. Suatu negara dikatakan maju apabila dalam negara tersebut memiliki kualitas pendidikan yang baik. Diera Industri 4.0 ini segala aspek harus diselaraskan dengan teknologi. Oleh karena itu teknologi dalam pendidikan dituntut untuk terus berkembang. Dalam ranah pendidikan, sekolah yang menuntut peserta didik untuk terjun dalam dunia usaha, industri, maupun teknologi adalah Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). Sebagaimana dijelaskan dalam pasal 18 ayat 3 UU Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Sisdiknas),” SMK sebagai lembaga pendidikan ditujukan untuk mempersiapkan peserta didik terjun dalam dunia kerja”.

Memasuki dunia kerja harus mempersiapkan peserta didik serta lembaga yang baik, mengacu pada Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 29 tahun 1990 tentang Pendidikan Menengah pasal 1 ayat 3 menyebutkan pendidikan menengah kejuruan adalah pendidikan pada jenjang menengah yang mengutamakan pengembangan kemampuan siswa untuk melakukan jenis pekerjaan tertentu. Sedangkan sekolah merupakan suatu bentuk lembaga pendidikan yang didalamnya berlangsung proses belajar mengajar, mendidik, serta berbagai proses yang mendukung terlaksananya proses belajar mengajar. Kegiatan belajar mengajar (KBM) terkait dengan beberapa elemen seperti siswa,

guru dan materi pelajaran yang tergabung serta disusun berdasar kurikulum yang berlaku. Disamping itu, dalam kegiatan belajar mengajar dilingkungan sekolah juga didukung oleh kelengkapan serta kesiapan salah satunya kesiapan teknologi dalam menunjang Kegiatan Belajar Mengajar (KBM).

Menunjang Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) harus memperhatikan keseimbangan antara teknologi dan pendidikan. Pendidikan adalah salah satu aspek yang penting bagi kehidupan manusia dalam mengembangkan ilmu pengetahuan. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) yang begitu cepat seiring dengan arus globalisasi menuntut manusia untuk memiliki sikap ulet, disiplin, kreatif dan inovatif dalam meningkatkan sumber daya manusia. Pendidikan memegang peranan penting dalam peningkatan sumber daya manusia (SDM) agar dapat mengikuti dan tidak tertinggal oleh perkembangan zaman serta arus globalisasi saat ini. Oleh karena itu, melalui pendidikan dapat mengembangkan diri individu agar dapat bersaing di era perkembangan IPTEK. Dalam pendidikan Sekolah Menengah Kejuruan tidak menutup kemungkinan juga menyiapkan peserta didiknya agar bersaing di era globalisasi. Pendidikan kejuruan menurut UU No. 20 Tahun 2003 Pasal 15 adalah pendidikan menengah yang mengutamakan pengembangan kemampuan siswa untuk pelaksanaan jenis pekerjaan tertentu. Sehingga Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) mempunyai peranan penting dalam upaya peningkatan sumber daya manusia, sebab dapat mempersiapkan tenaga kerja yang terampil dan terdidik yang diperlukan dalam dunia kerja.

Mempersiapkan tenaga kerja yang terampil dan terdidik dalam dunia kerja maka dilakukan observasi di SMKN1 Kamal. Hasil wawancara yang dilakukan di SMKN 1 Kamal, dengan Guru mata pelajaran Komputer dan jaringan dasar kelas X RPL SMKN 1 Kamal yaitu bapak Musta'in, S.Pd dapat dipaparkan bahwa pada saat proses belajar mengajar materi merakit komputer berlangsung dikelas X RPL SMKN 1 Kamal diketahui bahwasanya siswa X RPL jarang sekali yang memiliki laptop maupun komputer, 96% siswa X RPL SMKN1 Kamal tidak memiliki laptop maupun komputer. Hal tersebut mengakibatkan minimnya pengetahuan komputer yang dimiliki siswa. Mayoritas dari kelas X RPL SMKN1 Kamal pada saat Sekolah Menengah Pertama (SMP) tidak mendapatkan pembelajaran komputer. Materi merakit komputer merupakan materi yang dinilai sulit jika diterapkan pada siswa yang baru lulus Sekolah Menengah Pertama (SMP). Hal ini menjadikan guru harus lebih giat dalam menyampaikan materi. Akan tetapi, memberikan teori saja tidak cukup karena akan membuat siswa jadi bosan. Guru mengimbangnya dengan praktek di laboratorium secara langsung.

Menurut Priaji (2015) Salah satu kompetensi yang harus dimiliki oleh seorang guru adalah kompetensi pedagogik. Guru yang mempunyai ketrampilan mengajar yang baik, yaitu dengan berbagai cara dalam memilih model, strategi dan metode pembelajaran yang tepat sesuai dengan karakteristik kompetensi dasar dan karakteristik peserta didiknya. Oleh karena itu, sebelum kegiatan belajar mengajar guru harus mengetahui kemampuan awal dari siswa agar mata pelajaran komputer dan jaringan dasar yang akan disampaikan kepada siswa dapat tersampaikan dengan sempurna.

Komputer dan Jaringan dasar merupakan salah satu ilmu mata pelajaran yang mempunyai peranan penting dalam teknologi pada program keahlian Rekayasa Perangkat Lunak yang mana salah satunya adalah mata pelajaran Komputer dan jaringan dasar. Dalam mata pelajaran ini, peserta didik mempelajari tentang komputer dan jaringan dasar yang harus dikuasai serta dipraktikkan sebagai penunjang mata pelajaran lanjutan di kelas X RPL dengan kesulitan yang lebih tinggi serta kemampuan menyelesaikan masalah yang tinggi pula.

Kemampuan menyelesaikan masalah dalam mempelajari materi perakitan komputer memerlukan pola pikir yang kreatif. Pola pikir yang kreatif digunakan untuk mengontrol apa yang lakukan siswa untuk merakit komputer. Dalam mengontrol apa yang dilakukan pada saat merakit komputer, siswa harus mengetahui proses metakognisi dalam dirinya. Menurut Anggo (2011:25) metakognisi memainkan peran penting dalam mendukung kesuksesan siswa memecahkan masalah matematika. Metakognisi merupakan kesadaran tentang kognisi (hasil perolehan pengetahuan), dan pengaturan kognisi seseorang. Pelibatan metakognisi dalam belajar dan memecahkan masalah dapat didorong pemanfaatan matematika yang menantang.

Hal ini selaras dengan Risnanosanti (2008:88) Kemampuan metakognitif adalah prosedur pengetahuan. Hal ini adalah apa yang dilakukan seseorang secara sengaja untuk mengontrol kognisi. Kemampuan metakognitif merupakan bagian dari apa yang disebut "proses eksekutif" atau "strategi metakognitif". Kemampuan metakognitif ini meliputi aktivitas seperti orientasi/monitoring pengertian persyaratan tugas, merencanakan langkah-langkah yang diambil untuk

proses tugas, mengecek dan mengatur proses kognitif jika terjadi kegagalan, dan mengevaluasi hasil proses. Kemampuan metakognitif sebagai bagian dari proses pengaturan diri, walaupun telah diketahui bahwa pengaturan diri tidak dapat dikurangi untuk kemampuan metakognitif.

Setiap individu memiliki proses metakognisi yang berbeda-beda hal tersebut dapat ditinjau melalui kemampuan awal yang dimiliki setiap individu. Menurut Nur dalam Trianto (2011:21), menjelaskan kemampuan awal adalah sekumpulan pengetahuan dan pengetahuan individu yang diperoleh sepanjang perjalanan hidup mereka, dan apa yang dibawa kepada suatu pengalaman belajar baru. Hal tersebut sesuai dengan teori Ausubel yang menerangkan bahwa dalam membantu siswa menanamkan pengetahuan baru dari suatu materi, sangat diperlukan kosep-konsep awal yang sudah dimiliki siswa yang berkaitan dengan konsep yang akan dipelajari.

Konsep awal yang dimiliki oleh siswa dapat dikatakan sebagai kemampuan awal. Kemampuan awal berpikir siswa berbeda-beda antara siswa satu dengan yang lainnya. Kemampuan awal peserta didik merupakan faktor penentu dalam keberhasilan pembelajaran perakitan komputer. Setiap individu mempunyai kemampuan belajar yang berlainan. Kemampuan awal peserta didik adalah kemampuan yang telah dipunyai oleh peserta didik sebelum ia mengikuti pembelajaran yang akan diberikan. Kemampuan awal ini menggambarkan kesiapan peserta didik dalam menerima pelajaran yang akan disampaikan oleh guru. Kemampuan awal peserta didik meliputi kemampuan awal tinggi, kemampuan awal sedang, dan kemampuan awal rendah. Dengan mengetahui kemampuan awal peserta didik, guru dapat menyampaikan materi sesuai dengan

kemampuan awal yang dimiliki oleh setiap peserta didik sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik.

Sebagai langkah awal guru dalam menunjang tujuan pembelajaran maka guru hendaknya mengetahui proses metakognisi siswa. Dengan mengetahui proses metakognisi siswa guru dapat mengetahui keterbatasan pemikiran yang dimiliki oleh siswa. Namun masing-masing peserta didik sebagai Individu memiliki kemampuan awal yang berbeda – beda yaitu tinggi, sedang, rendah. Kemampuan awal sangat erat kaitannya dengan proses metakognisi karena untuk dapat mengetahui proses metakognisi siswa harus terlebih dahulu mengetahui kemampuan awal siswa terlebih dahulu. Dengan begitu kemampuan awal siswa adalah salah satu faktor dari aspek pribadi siswa karena kemampuan awal siswa merupakan hal yang penting dalam proses belajar mengajar dan merupakan prasyarat atau pengetahuan dasar yang wajib dimiliki untuk mengikuti pembelajaran sehingga dapat melaksanakan proses pembelajaran dengan baik.

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul” Analisis Proses Metakognisi Siswa Dalam Menyelesaikan Perakitan Komputer Ditinjau Dari Kemampuan Awal Siswa Kelas X- RPL SMKN1 Kamal”.

1.2 Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan pada latar belakang yang dipaparkan, maka pertanyaan untuk penelitian ini adalah;

1. Bagaimana proses metakognisi siswa yang memiliki kemampuan awal tinggi dalam menyelesaikan perakitan komputer di kelas X-RPL SMKN 1 Kamal?
2. Bagaimana proses metakognisi siswa yang memiliki kemampuan awal sedang dalam menyelesaikan perakitan komputer di kelas X-RPL SMKN 1 Kamal?
3. Bagaimana proses metakognisi siswa yang memiliki kemampuan awal rendah dalam menyelesaikan perakitan komputer di kelas X-RPL SMKN 1 Kamal?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan pertanyaan penelitian diatas maka tujuan dari penelitian adalah;

1. Untuk mengetahui proses metakognisi siswa yang memiliki kemampuan awal tinggi dalam menyelesaikan perakitan komputer di kelas X-RPL SMKN 1 Kamal.
2. Untuk mengetahui proses metakognisi siswa yang memiliki kemampuan awal sedang dalam menyelesaikan perakitan komputer di kelas X-RPL SMKN 1 Kamal.
3. Untuk mengetahui proses metakognisi siswa yang memiliki kemampuan awal rendah dalam menyelesaikan perakitan komputer di kelas X-RPL SMKN 1 Kamal.

1.4 Batasan Istilah

Mengingat keterbatasan kemampuan peneliti dalam melaksanakan penelitian maka, istilah-istilah yang harus dibatasi sebagai berikut;

1.4.1 Metakognisi

Menurut Lidinillah dalam Noer (2012:75-76) Metakognisi adalah suatu kata yang berkaitan dengan apa yang dia ketahui tentang dirinya sebagai individu yang belajar bagaimana dia mengontrol serta menyesuaikan perilakunya. Anak perlu menyadari akan kelebihan dan kekurangan yang dimilikinya sehingga apa yang dilakukan dapat terkontrol secara optimal.

1.4.2 Penyelesaian(Pemecahan) Masalah

Menurut Solso, dkk (2008:434)Penyelesaian masalah adalah suatu pemikiran yang terarah secara langsung untuk menemukan suatu solusi/jalan keluar untuk suatu masalah yang spesifik.

1.4.3 Kemampuan awal

Menurut Penelitian Yuliana wardani (2017:5)Menyebutkan kemampuan awal merupakan tolak ukur yang dipakai oleh pendidik guna untuk melanjutkan ke pembelajaran selanjutnya.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun beberapa manfaat yang diperoleh dari penellitian ini adalah;

1. Manfaat Teoritis:
 - a. Hasil penelitian diharapkan dapat dijadikan sumber informasi atau memperkaya ilmu tentang metakognitif dalam penyelesaian masalah pada siswa

- b. Sebagai bahan acuan dan referensi apabila melakukan penelitian yang sejenis dimasa yang akan datang

2. Manfaat Praktis:

a. Bagi siswa

Mampu mengetahui metakognisi dalam penyelesaian masalah yang dimiliki oleh siswa, sehingga mampu mengoptimalkan dalam kegiatan belajar.

b. Bagi Guru

Dapat mengetahui metakognisi siswa yang memiliki kemampuan awal berbeda-beda, sehingga membuat guru dalam merencanakan dan melakukan kegiatan pembelajaran.

c. Bagi Sekolah

Dapat memberikan sumbangan pemikiran dan informasi yang dapat dijadikan bahan pertimbangan dalam meningkatkan prestasi belajar siswa baik untuk saat ini maupun untuk yang akan datang, sehingga dapat bermanfaat untuk semua pihak.

d. Bagi peneliti

Dapat menambah pengetahuan dan wawasan peneliti khususnya mengenai kemampuan metakognisi siswa jurusan RPL yang ditinjau dari kemampuan awal siswa.

