

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pentingnya pendidikan untuk kemajuan bangsa telah menjadi perhatian serius. Sebagaimana disadari bahwa pendidikan dapat memperbaiki kualitas Sumber Daya Manusia dan merupakan investasi masa depan. Perkembangan pendidikan di Indonesia dari waktu ke waktu selalalu mengalami perubahan sesuai dengan tuntutan persoalan pendidikan. Persoalan pendidikan yang dihadapi bangsa Indonesia adalah rendahnya mutu pendidikan pada setiap jenjang dan satuan pendidikan, khususnya pendidikan dasar dan menengah.

Menurut surat kabar Kompas dari riset yang didukung Direktorat Pembinaan SMK Depdiknas dengan penanggung jawab Harry Suliswanto, ditemukan bahwa SMK memang memiliki peralatan, laboratorium, atau bengkel sebagai tempat praktik siswa. Namun, peralatan yang dimiliki belum memadai dari segi kuantitas jika dibandingkan dengan jumlah siswa dan kualitasnya. Selain itu, pihak sekolah juga belum mengetahui standar peralatan yang harus dimiliki supaya tidak ketinggalan dengan yang dimiliki dunia usaha (Kompas, Januari 2009).

Kalangan pengguna tenaga kerja lulusan SMK masih mengeluh karena kompetensi yang dimiliki belum optimal sehingga kepercayaan Dunia Usaha dan Dunia Industri (DU/DI) terhadap lulusan SMK menjadi berkurang. Komite tetap pembinaan asosiasi serta himpunan Kamar Dagang dan Industri (Kadin) Sumut, T F Simbolon, mengatakan, rendahnya SDM menghadapi persaingan ekonomi

global sebagai dampak keterpurukan ekonomi nasional yang berkepanjangan merupakan bukti kegagalan pembangunan. Rendahnya kualitas SDM mengakibatkan lulusan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) belum siap di pasar kerja, katanya saat pembukaan Lomba Keterampilan Siswa antar siswa SMK se-Sumut (Waspada, desember 2009).

Sekolah Menengah Kejuruan adalah salah satu lembaga pendidikan nasional memiliki peran sangat penting dalam mencerdaskan dan meningkatkan Sumber Daya Manusia yang memiliki kemampuan dalam bidang keteknikan Berdasarkan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2005 Tentang Standar Nasional Pendidikan Pasal 26 ayat (3), pendidikan menengah kejuruan bertujuan untuk meningkatkan kecerdasan, pengetahuan, kepribadian, ahklak mulia, serta keterampilan untuk hidup mandiri dan mengikuti pendidikan lebih lanjut sesuai dengan kejuruannya.

Dalam proses kegiatan belajar target pencapaian bukan hanya pada penyampaian materi pembelajaran saja, melainkan juga ketuntasan belajar peserta didik terhadap materi pembelajaran. Ketuntasan belajar menunjukkan kemajuan peserta didik dalam penguasaan seluruh materi pelajaran selama pembelajaran. Untuk mencapai ketuntasan belajar peserta didik, pengajar perlu mengupayakan efektifitas dari proses pembelajaran yang sedang berlangsung. Dengan demikian seorang pengajar perlu memainkan perannya dalam mencapai tujuan.

Paradigma pembelajaran ekspositori umumnya menempatkan guru di tengah-tengah kelas sebagai seseorang yang dianggap pakar dalam subjek yang dibawakannya dan semua pelajar duduk mengelilingi serta mendengarkan semua informasi yang dipancarkan terpusat oleh sang *expert*. Proses ini berlangsung

terus menerus dan kebanyakan menghabiskan sebagian besar waktu yang tersedia sementara sebagian besar pelajar tidak memperoleh pengalaman belajar interaktif yang dapat memberikan kontribusi yang signifikan dalam pemahaman materi dan menciptakan paradigma mengenai subjek tersebut. Akan tetapi, sistem ini memberikan rasa nyaman bagi pelajar karena mereka tidak perlu bersikap kritis dan mencari berbagai sumber untuk melengkapi ketidaktahuan mereka tentang subjek yang dibahas tersebut. Seorang siswa yang terlihat malas di kelas atau memiliki nilai sekolah yang tidak terlalu baik. Namun ada kalanya mereka bisa mendapatkan nilai yang melebihi teman-teman mereka satu kelas, atau memiliki sesuatu kemampuan yang tidak kita duga dan tidak bisa dilakukan oleh anak-anak yang lain. Mungkin saja siswa tersebut adalah anak yang kreatif dan cerdas, namun belum terlatih / terasah dengan baik. Karena kurang digunakan, banyak bakat kreatif dalam siswa belum dimanfaatkan. Kita tahu bahwa semua memiliki sisi kreatif otak, karena itu kita semua memiliki potensi untuk menjadi kreatif.

Kreativitas dapat diartikan sebagai kemampuan untuk berpikir tentang sesuatu dengan suatu cara yang baru dan tidak biasa (unusual) dan menghasilkan penyelesaian yang unik terhadap berbagai persoalan. Kreativitas sebagai pribadi, mencerminkan keunikan individu dalam pikiran dan ungkapan. Kreativitas sebagai produk, karya yang kreatif itu merupakan suatu ciptaan yang baru dan bermakna bagi masyarakat. Kreativitas sebagai proses, menunjukkan kelancaran, fleksibilitas dan orisinalitas dalam berfikir. Pengajaran di sekolah yang menekankan pada penampilan rutin dan hafalan, yang kurang relevansi, karena anak kurang dilatih untuk memikirkan apa yang telah diperoleh, mereka tidak didorong untuk menggunakan pertanyaan dan daya imajinasinya. Maka, setiap

individu harus merasa perlu memiliki kemampuan berpikir dan bertindak kreatif untuk dapat menyelesaikan persoalan kehidupan yang kompleks.

Salah satu standar Kompetensi pada program keahlian Teknik Instalasi Tenaga Listrik (TITI) adalah Mengoperasikan Sistem Pengendali Elektromagnetik (MSPEM). Penulis melakukan observasi ke SMK Negeri I Percut Sei menunjukkan hasil belajar MSPEM siswa masih berada dibawah standar rata-rata yang ditetapkan oleh Kemdiknas untuk mata diklat produktif yaitu 7,50 untuk kompetensi keahlian Sekolah Menengah Kejuruan. Berdasarkan observasi yang dilakukan di lapangan dengan mendengar pendapat guru bidang studi bahwasanya hasil belajar siswa pada saat ulangan harian rata-rata 73,07. Beberapa siswa memperoleh nilai dibawah syarat kelulusan yang telah diatur selanjutnya mengikuti remedial.

Pada saat pelaksanaan praktik masih ada siswa yang belum memahami konsep dasar sistem pengendali elektromagnetik. Untuk mengatasi kelemahan tersebut penggunaan teknologi dalam pembelajaran dianggap sebagai salah satu pemecahan yang sesuai. Pesatnya pertumbuhan teknologi yang membantu dan mempermudah pekerjaan. Berbagai produk elektronik diciptakan, pemanfaatan komputer dengan *software* simulator yang dapat digunakan untuk merancang sistem elektromekanik. Simulator (EKTS) untuk pendidikan teknik kontrol listrik dikembangkan untuk belajar lebih mudah, untuk penelitian di luar laboratorium (Kelas), dan meningkatkan rasio partisipasi aktif.

Dengan menggunakan *software* simulator, percobaan kontrol dalam di kelas dijalankan di lebih aman. Guru akan merasa terbantu dalam melaksanakan

pembelajaran karena materi pembelajaran di distribusikan tidak hanya bersumber dari guru.

Salah satu hal yang dapat menyebabkannya rendahnya nilai adalah saat belajar Mengoperasikan Sistem Pengendali Elektromagnetik (MSPEM) siswa memiliki ketergantungan akan gambar rangkaian yang diberikan oleh guru. Siswa hanya mengikuti gambar rangkaian dan kurang mengembangkan kreativitas untuk memahami konsep dan prinsip kerja dari suatu sistem pengendali.

Strategi pembelajaran yang sering digunakan adalah strategi pembelajaran secara ekspositori/ceramah. Strategi pembelajaran ekspositori efektif apabila guru mengajar pada sekelompok siswa yang rata-rata memiliki kemampuan rendah. Strategi ekspositori tidak dapat melayani perbedaan individu baik perbedaan kemampuan, perbedaan pengetahuan, perbedaan minat dan bakat, serta perbedaan gaya belajar. Pembelajaran berbasis komputer yang menyajikan bahan ajar melalui media komputer menjadikan proses belajar menarik dan menantang. Melalui rancangan pembelajaran yang interaktif selain meningkatkan motivasi juga mengembangkan kreativitas siswa. Dengan begitu, pembelajaran berbasis komputer diharapkan dapat meningkatkan kompetensi siswa dalam Mengoperasikan Sistem Pengendali Elektromagnetik (MSPEM)

B. Identifikasi Masalah

Apakah penyebab rendahnya mutu pendidikan pada setiap jenjang dan satuan pendidikan, khususnya pendidikan dasar dan menengah? Bagaimana peran guru dalam pembelajaran? Apakah strategi pembelajaran ekspositori mengembangkan kreativitas siswa? Apakah strategi pembelajaran berbasis

komputer mengembangkan kreativitas siswa? Mengapa rata-rata hasil belajar ulangan harian siswa kelas XI program keahlian teknik instalasi tenaga listrik belum bisa mencapai diatas nilai standar? Apakah hasil belajar Mengoperasikan Sistem Pengendali Elektromagnetik pada siswa yang diajar dengan strategi pembelajaran berbasis komputer lebih baik dari pada strategi pembelajaran ekspositori? Apakah hasil belajar Mengoperasikan Sistem Pengendali Elektromagnetik pada siswa yang memiliki kreativitas tinggi lebih baik dari pada siswa yang memiliki kreativitas rendah? Apakah terdapat interaksi antara strategi pembelajaran dan kreativitas siswa terhadap hasil belajar Mengoperasikan Sistem Pengendali Elektromagnetik?

C. Batasan Masalah

Masalah dalam penelitian begitu luas, maka penelitian dibatasi pada pengaruh strategi pembelajaran berbasis komputer menggunakan software EKTS (*Electrical Control Techniques Simulator*) dan strategi pembelajaran ekspositori terhadap hasil belajar mengoperasikan sistem pengendali elektromagnetik pada materi Pengendalian motor dengan pengasutan bintang segitiga, yang dilihat dari tingkat kreativitas tinggi dan kreativitas rendah siswa kelas XI program keahlian teknik instalasi tenaga listrik SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan.

D. Rumusan Masalah

1. Apakah hasil belajar Mengoperasikan Sistem Pengendali Elektromagnetik pada siswa yang diajar dengan strategi pembelajaran berbasis komputer lebih baik dari pada strategi pembelajaran ekspositori?
2. Apakah hasil belajar Mengoperasikan Sistem Pengendali Elektromagnetik pada siswa yang memiliki kreativitas tinggi lebih baik dari pada siswa yang memiliki kreativitas rendah?
3. Apakah terdapat interaksi antara strategi pembelajaran dan kreativitas siswa terhadap hasil belajar Mengoperasikan Sistem Pengendali Elektromagnetik?

E. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui hasil belajar Mengoperasikan Sistem Pengendali Elektromagnetik pada siswa yang diajar dengan strategi pembelajaran berbasis komputer lebih baik dari pada strategi pembelajaran ekspositori.
2. Untuk mengetahui hasil belajar Mengoperasikan Sistem Pengendali Elektromagnetik pada siswa yang memiliki kreativitas tinggi lebih baik dari pada siswa yang memiliki kreativitas rendah
3. Untuk mengetahui interaksi antara strategi pembelajaran dan kreativitas siswa terhadap hasil belajar Mengoperasikan Sistem Pengendali Elektromagnetik

F. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah:

1. Sebagai masukan bagi pihak sekolah untuk menerapkan pembelajaran yang efektif.
2. Memberi motivasi kepada siswa agar ia bisa lebih mengembangkan kreativitas dalam dirinya sehubungan dengan mata diklat MSPEM
3. Sebagai bahan masukan untuk peneliti lain yang akan mengadakan penelitian yang relevan dengan penelitian ini.

