

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pengaruh arus globalisasi menimbulkan persaingan hasil produksi yang semakin meningkat bersamaan dengan penggunaan sistem standar internasional seperti ISO 2000 sampai dengan ISO 9000 yang meluas, maka kualitas produksi tidak dapat ditawar-tawar lagi. Produk yang berkualitas sekaligus memenuhi keinginan konsumen diawali dengan perencanaan yang mantap.

Gambar Teknik adalah salah satu unsur pokok dalam perencanaan selain itu juga suatu metode penuangan ide yang harus dapat dibaca oleh pihak-pihak lain yang terkait.

Presisi, akurasi, standarisasi gambar teknik merupakan syarat utama dalam menggambar dan bagi calon teknisi. Syarat tersebut bukan lagi merupakan aturan yang harus dipenuhi, tetapi sudah merupakan sikap dan perilaku dalam menghasilkan karya teknik. Untuk mencapai tingkat tersebut di atas, para siswa sebagai pemula diharapkan dapat membimbing dirinya untuk selalu memenuhi standar dan syarat-syarat yang ditetapkan dan tidak semata-mata mengejar hasil namun proses perlu mendapat perhatian.

Aktivitas proses pembelajaran merupakan inti dari proses pendidikan, dan guru sebagai salah satu pemegang utama di dalam menggerakkan kemajuan dan perkembangan dunia pendidikan. Tugas utama seseorang guru ialah mendidik,

mengajar, membimbing, melatih, oleh sebab itulah tanggung jawab keberhasilan pendidikan berada di pundak guru. Guru sebagai juru mudi dari sebuah kapal, mau kemana arah dan haluan kapal dihadapkan, bila juru mudinya pandai dan terampil, maka kapal akan berlayar selamat sampai tujuan. Gelombang dan ombak sebesar apa pun akan dapat dilaluinya dengan tenang dan bertanggungjawab. Demikian pula halnya seorang guru, agar proses pembelajaran berhasil dan mutu pendidikan meningkat, maka diperlukan guru yang memahami dan menghayati profesinya, dan tentunya guru yang memiliki wawasan pengetahuan dan keterampilan sehingga membuat proses pembelajaran aktif, guru mampu menciptakan suasana pembelajaran inovatif, kreatif, dan menyenangkan. Salah satu aspek yang jelas dan tampak dalam aktivitas proses pembelajaran adalah dipergunakannya prinsip-prinsip teknologi dalam masalah belajar dengan mengembangkan teknologi sebagai sumber belajar.

Berdasarkan observasi yang dilakukan peneliti ketika mengikuti Program Pengalaman Lapangan Terpadu (PPLT) di SMK N 2 Pematangsiantar, proses pembelajaran yang digunakan di SMK N 2 Pematangsiantar khususnya dalam mata pelajaran Gambar Teknik masih menggunakan metode pembelajaran *Direct Instruction* dimana guru yang berperan aktif dalam proses pembelajaran. Metode ini berlangsung dengan satu arah karena proses pembelajaran terpusat pada guru. Guru menjelaskan materi pembelajaran sedangkan murid mendengarkan dan mencatat. Hal ini menyebabkan murid yang belum mengerti sulit terdeteksi oleh guru. Ketika diberi kesempatan bertanya, hanya sedikit murid yang melakukannya karena ada perasaan takut atau bingung mengenai masalah yang akan ditanyakan. Selain itu siswa kurang terlatih dalam mengembangkan ide-idenya dalam memecahkan masalah. Tidak

hanya itu, Pada tahun 2013 rata-rata hasil belajar Gambar Teknik khususnya materi Menjelaskan Gambar Potongan masing tergolong rendah yaitu 60,133 dengan persentase ketuntasan sebesar 53,333% (Daftar nilai siswa SMK N 2 kelas XI tahun 2013).

Berangkat dari permasalahan yang dikemukakan di atas, maka peneliti berkeinginan melakukan sebuah penelitian yang memanfaatkan teknologi dalam proses pembelajaran. Adapun alasan peneliti menggunakan teknologi dalam pembelajaran tidak terlepas dari pernyataan Miarso (2009: 30) yang mengemukakan lima asumsi pengembangan teknologi dalam bidang pendidikan, yaitu:

1. Ilmu dan pengetahuan berkembang dengan pesat dengan implikasi bagi kebanyakan orang untuk mengikuti perkembangan itu.
2. Pertambahan penduduk akan senantiasa terjadi meskipun dengan derajat perbandingan yang kian mengecil. Perkembangan penduduk ini membawa implikasi makin banyaknya mereka yang perlu memperoleh pendidikan.
3. Terjadinya perubahan-perubahan mendasar dan bersifat menetap di bidang sosial, politik, ekonomi, industri atau secara luas kebudayaan, yang menghendaki re-edukasi atau pendidikan terus-menerus bagi semua orang.
4. Penyebaran teknologi ke dalam kehidupan masyarakat yang makin meluas. Masyarakat mengandung budaya teknologi yang mempengaruhi segenap bidang kehidupan, termasuk di dalamnya bidang pendidikan.
5. Makin terbatasnya sumber-sumber tradisional sehingga harus diciptakan sumber-sumber baru dan sementara itu memanfaatkan sumber yang makin

terbatas itu secara lebih berdaya guna dan berhasil guna. Termasuk dalam sumber tradisional ini adalah sumber insani untuk keperluan pendidikan.

Semua bentuk teknologi adalah sistem yang diciptakan oleh manusia untuk suatu tujuan tertentu, yaitu pada intinya adalah mempermudah manusia dalam memperingan usahanya, meningkatkan hasilnya dan menghemat tenaga serta sumber daya yang ada. Teknologi itu pada hakikatnya adalah bebas nilai, namun penggunaannya akan sarat dengan aturan dan nilai estetika. Sejak tahun 1980, Daoed Joesoef dalam pidato pengarahannya pada Lokakarya Nasional Teknologi Pendidikan di Yogyakarta menyatakan:

*“Teknologi pendidikan perlu dipikirkan dan dibahas terus-menerus karena adanya kebutuhan riil yang mendukung pertumbuhan dan perkembangannya, yaitu (i) tekad mengadakan **perluasan dan pemerataan kesempatan belajar**; (ii) keharusan **meningkatkan mutu pendidikan** berupa, antarlain, penyempurnaan kurikulum, penyediaan berbagai sarana pendidikan, dan peningkatan kemampuan tenaga pengajar lewat berbagai bentuk pendidikan serta latihan; (iii) **penyempurnaan sistem pendidikan** dengan penelitian dan pengembangan sesuai dengan tantangan zaman dan kebutuhan perkembangan; (iv) **peningkatan partisipasi masyarakat** dengan pengembangan dan pemanfaatan berbagai wadan dan sumber pendidikan; (v) **penyempurnaan pelaksanaan interaksi** antara pendidikan dan pembangunan di mana manusia dijadikan pusat perhatian pendidikan.”*

(Miarso, 2009)

Tidak hanya itu, masyarakat Indonesia sekarang ini dan di masa mendatang merupakan masyarakat yang berbudaya teknologi, yaitu bahwa perkembangan teknologi telah berlangsung sedemikian rupa hingga tersebar luas dan mempengaruhi segenap bidang kehidupan, termasuk bidang pendidikan. Oleh karena itu teknologi perlu digunakan secara lebih bermakna, berdaya guna dalam

bidang pendidikan ke arah terwujudnya amanat UUD 1945 untuk mencerdaskan kehidupan bangsa. Perkembangan teknologi komunikasi dan informasi sebagai artefak telah berlangsung begitu pesat hingga menembus batas-batas negara bahkan kedaulatan atas wilayah. Arus komunikasi yang mengalir dari negara-negara maju tidak mungkin dibendung dengan regulasi. Strategi yang dapat dilakukan untuk mengurangi dampak negatif dari arus komunikasi dan informasi tersebut adalah dengan memperkuat ketahanan masing-masing anggota masyarakat melalui pendidikan yang memanfaatkan teknologi yang bersangkutan.

Penggunaan multimedia/komputer juga dapat mendorong siswa melatih kemampuan berpikir kritis dan kreatif dalam menyelesaikan masalah, baik secara individual maupun kelompok. Pada sisi lain, peran guru juga berubah dari pemain utama dalam proses pembelajaran menjadi pendamping dalam suatu kegiatan pembelajaran. Dengan demikian, proses pembelajaran yang berlangsung bersifat *Student Centered Learning* (SCL), sesuai dengan *Higher Education Long Term Strategy* (HELTS) 2003-2010 yang dikeluarkan oleh Dikti pada tahun 2003 yang memberikan amanah yang salah satunya adalah penerapan prinsip *Student Centered Learning* (SCL) dalam proses pembelajaran.

Adapun teknologi yang digunakan oleh peneliti dalam pembelajaran adalah dengan menggunakan komputer sebagai basis dari pembelajaran. Pembelajaran berbasis komputer dilaksanakan dengan menggunakan media Visual Basic 6.0. Visual Basic 6.0 merupakan salah satu aplikasi perograman visual yang memiliki bahasa pemograman yang cukup populer dan mudah untuk dipelajari (MADCOMS, 2008:1). Namun visual basic 6.0 juga memiliki kelemahan yaitu, visual basic 6.0 hanya dapat digunakan untuk mengukur tingkar kognitif siswa.

Oleh karena itu, dalam penelitian ini peneliti hanya dapat meneliti hasil belajar siswa hanya dari aspek kognitif.

Berdasarkan permasalahan-permasalahan yang telah diuraikan di atas perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui **Perbedaan Hasil Belajar Gambar Teknik yang Diajar dengan Pembelajaran Berbasis Komputer dengan Pembelajaran *Direct Instruction* pada Siswa Kelas XI SMK N 2 Pematangsiantar.**

B. Identifikasi Masalah

1. Metode pembelajaran yang digunakan adalah metode pembelajaran *Direct Instruction* yang berlangsung satu arah, sehingga dibutuhkan model pembelajaran yang lebih baik lagi. Metode apa yang lebih baik digunakan?
2. Penggunaan teknologi tidak digunakan secara maksimal. Mengapa demikian?
3. Hasil belajar siswa terhadap Materi Gambar Potongan Masih Rendah atau hanya berada pada standart KKM. Apa penyebabnya?
4. Bagaimana tingkat penguasaan siswa kelas XI SMK N 2 Pematangsiantar terhadap materi Menggambar Potongan?
5. Bagaimanakah tingkat kemandirian belajar siswa Kelas XI SMK N 2 Pematangsiantar?
6. Apakah siswa kelas XI SMK N 2 berminat dalam mempelajari mata pelajaran Gambar Teknik khususnya pada materi Gambar Potongan?
7. Mengapa Pembelajaran Berbasis Komputer belum pernah diterapkan di SMK N 2 Pematangsiantar?

C. Batasan Masalah

Pada kenyataannya banyak faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa kelas XI SMK N 2 Pematangsiantar baik yang berasal dari diri siswa sendiri (Internal) maupun dari luar diri siswa (eksternal). Untuk mendapatkan hasil yang lebih baik serta untuk lebih mengarahkan dan lebih spesifik maka masalah pada penelitian ini dibatasi hanya pada perbedaan hasil belajar gambar teknik yang diajar dengan pembelajaran berbasis komputer dengan pembelajaran *direct instruction* pada siswa kelas XI SMK N 2 Pematangsiantar.

D. Rumusan Masalah

Sesuai dengan batasan masalah di atas, maka perumusan masalah dari penelitian ini adalah apakah ada perbedaan hasil belajar Gambar Teknik yang diajar dengan pembelajaran berbasis komputer dengan pembelajaran *direct instruction* pada siswa kelas XI SMK N 2 Pematangsiantar?

E. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini, sesuai dengan perumusan masalah adalah untuk mengetahui perbedaan hasil belajar Gambar Teknik yang diajar dengan pembelajaran berbasis komputer dengan pembelajaran *direct instruction* pada siswa kelas XI SMK N 2 Pematangsiantar.

F. Manfaat Penelitian

Dengan tercapainya tujuan penelitian di atas, maka diharapkan hasil penelitian ini bermanfaat untuk:

1. Untuk memberikan informasi mengenai perbedaan hasil belajar gambar potongan yang diajar dengan pembelajaran berbasis komputer dengan pembelajaran *direct instruction* pada siswa kelas XI SMK N 2 Pematangsiantar.
2. Sebagai bahan masukan bagi para guru program diklat menggambar teknik SMK N 2 Pematangsiantar guna meningkatkan mutu siswa.
3. Sebagai bahan masukan maupun bekal bagi peneliti yang kelak akan terjun menjadi guru khususnya pada bidang keahlian Teknik pemesinan.
4. Sebagai sumbangan ilmu pengetahuan guna memperkaya karya ilmiah.