

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah.**

Perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) yang semakin pesat dan modern dalam dekade terakhir ini membuat teknologi modern menjelma menjadi salah satu kebutuhan dasar dalam kehidupan manusia. Penggunaan teknologi - teknologi canggih di berbagai bidang kehidupan terutama pekerjaan menjadi hal lumrah sekarang ini guna meningkatkan produktivitas. Bidang pendidikan tak mau ketinggalan mengikuti trend kemajuan zaman. Sedikit demi sedikit perubahan dilakukan, proses pembelajaran berbasis komputer mulai diterapkan, penggunaan internet sebagai salah satu media pembelajaran sudah mulai sering dilakukan, perangkat - perangkat canggih seperti Komputer, Laptop, LCD Projector dan Wifi sudah mulai sering digunakan.

Teknologi modern kian merambah dunia pendidikan Indonesia memasuki ke setiap sudut ruangan di setiap sekolah - sekolah maupun institusi pendidikan lainnya. Hal ini menunjukkan bahwa begitu besarnya pengaruh Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) dalam setiap aspek kehidupan manusia terutama bidang pendidikan yang merubah cara-cara konvensional kearah yang lebih maju dan modern. Penggunaan teknologi modern dalam dunia pendidikan diharapkan dapat meningkatkan minat, hasil belajar dan produktivitas para siswa dan secara khusus meningkatkan kualitas pendidikan Indonesia.

Pendidikan merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan kualitas setiap individu yang dipersiapkan untuk menopang dan mengikuti laju

perkembangan IPTEK itu sendiri. Melalui pendidikan jugalah diharapkan inovasi – inovasi baru ilmu pengetahuan dan teknologi berkembang dan membangun kehidupan manusia yang jauh lebih baik.

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia ( KBBI ) Pendidikan berasal dari kata didik yang berarti memelihara dan memberi latihan, jadi Pendidikan adalah proses pengubahan sikap dan tata laku seseorang atau kelompok orang dalam usaha mendewasakan manusia melalui pengajaran dan pelatihan.

UU No. 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional pada Pasal 3, menyebutkan bahwa “Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi siswa agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab”.

Salah satu lembaga pendidikan yang diharapkan mampu melaksanakan tujuan pendidikan nasional adalah pendidikan menengah. Menurut peraturan pemerintah tentang perubahan atas peraturan pemerintah nomor 17 tahun 2010 tentang pengelolaan dan penyelenggaraan pendidikan pasal 1 ayat 12, pendidikan menengah adalah jenjang pendidikan pada jalur pendidikan formal yang merupakan lanjutan pendidikan dasar, berbentuk Sekolah Menengah Atas, Madrasah Aliyah, Sekolah Menengah Kejuruan, dan Madrasah Aliyah Kejuruan atau bentuk lain yang sederajat. Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) adalah salah satu bentuk satuan pendidikan formal yang menyelenggarakan pendidikan

kejuruan pada jenjang pendidikan menengah sebagai lanjutan dari SMP, MTs, atau bentuk lain yang sederajat atau lanjutan dari hasil belajar yang diakui sama atau setara SMP atau MTs. SMK juga bertujuan untuk mempersiapkan tenaga yang memiliki kemampuan dan keterampilan sesuai dengan kebutuhan lapangan kerja dan industri yang mampu mengembangkan potensi diri dalam mengadopsi dan beradaptasi dengan perkembangan teknologi dan profesional pada bidang pekerjaannya.

Salah satu lembaga pendidikan menengah yang ikut melaksanakan tujuan pendidikan nasional adalah SMK Negeri 1 Lubuk Pakam. SMK Negeri 1 Lubuk Pakam berada dibawah naungan Dinas Pendidikan Pemerintahan Sumatera Utara yang berlokasi di Jalan Galang Simpang STM Kec. Lubuk Pakam Kab. Deli Serdang. SMK Negeri 1 Lubuk Pakam memberikan bekal pengetahuan, teknologi, keterampilan, sikap mandiri dan disiplin pada ribuan para siswa yang berasal dari berbagai kalangan dan tingkatan ekonomi yang menempuh pendidikan formal selama 3 tahun, sehingga kelak ketika lulus diharapkan mempunyai bekal dan mampu bersaing dalam dunia usaha dan industri.

SMK Negeri 1 Lubuk Pakam memiliki beberapa Program Keahlian yaitu Teknik Bangunan, Teknik Komputer Jaringan, Teknik Otomotif, Teknik Elektronika, Teknik Permesinan, Teknik Alat Berat, Rekayasa Perangkat Lunak dan Tata Kecantikan. Salah satu Program Keahlian yang memiliki daya tarik dikalangan siswa atau calon siswa yang ingin melanjutkan pendidikannya di SMK Negeri 1 Lubuk Pakam adalah Program Keahlian Teknik Bangunan. Program keahlian Bangunan dibagi menjadi dua jurusan yaitu Teknik Gambar Bangunan

(TGB) dan Teknik Konstruksi Kayu (TKK), dimana para siswa diajarkan keahlian-keahlian dasar dalam hal teknik olah bangunan mulai dari pendesainan, perancangan, perhitungan serta pemahaman material bangunan. Khususnya pada jurusan teknik gambar bangunan terdapat mata pelajaran adaptif, normatif dan produktif. Adapun salah satu mata pelajaran produktif yang memiliki peranan penting dalam program keahlian teknik gambar bangunan adalah mata pelajaran Menggambar Dengan Perangkat Lunak (MDPL).

Mata pelajaran MDPL adalah pelajaran menggambar bangunan menggunakan perangkat teknologi komputer dan *software* menggambar yaitu AutoCAD. Mata pelajaran MDPL yang dipelajari di kelas XI memiliki konsep dasar dimana siswa dituntut untuk mempunyai pengetahuan, keterampilan dan kemampuan menggambar menggunakan *Software* AutoCAD untuk membuat sebuah rancangan dan desain suatu bangunan yang kelak dapat menjadi bekal bagi siswa untuk dapat diterapkan dan dikembangkan dalam dunia kerja dan industri.

MDPL merupakan pengembangan dari mata pelajaran Menggambar Konstruksi Bangunan yang disesuaikan dengan kemajuan teknologi dan tuntutan jaman. Dimana pada mata pelajaran Menggambar Konstruksi Bangunan masih menggunakan cara-cara konvensional yaitu kertas, penghapus, pengaris dan pensil gambar. Dikarenakan masih menggunakan cara konvensional tentu apabila dibandingkan dengan MDPL yang sudah menggunakan perangkat komputer tentu hasil pekerjaannya jauh berbeda dari segi efisiensi waktu. Namun, meskipun demikian kedua mata pelajaran ini masih tetap dipelajari dalam satuan kurikulum pendidikan menengah.

**Tabel 1. Perolehan Nilai Ulangan Harian Hasil Belajar MDPL Kelas XI Program Keahlian Teknik Gambar Bangunan SMK Negeri 1 Lubuk Pakam.**

Tahun Pelajaran	Nilai	Jumlah Siswa	Persentase (%)	Predikat
2015/2016	95-100	1	3,33 %	Sangat Tuntas.
	85-94	9	30,00 %	Tuntas.
	75-84	9	30,00 %	Cukup Tuntas.
	<75	11	36,66 %	Tidak Tuntas.
2016/2017	95-100	1 orang	2,94 %	Sangat Tuntas.
	85-94	7 orang	20,59 %	Tuntas.
	75-84	14 orang	41,18 %	Cukup Tuntas.
	<75	12 orang	35,29 %	Tidak Tuntas.

Sumber: SMK Negeri 1 Lubuk Pakam.

Dengan memperhatikan Tabel 1.1 nilai hasil belajar mata pelajaran Menggambar dengan Perangkat Lunak (MDPL) maka peneliti menemukan bahwa hasil belajar siswa kelas XI SMK Negeri 1 Lubuk Pakam Tahun Pelajaran 2015/2016 dari 30 siswa, terdapat 11 siswa atau 36,66% dalam predikat tidak tuntas, 9 siswa atau 30,00 % dalam predikat cukup tuntas, 9 siswa atau 30,00% dalam predikat tuntas, dan 1 siswa atau 3,33 % dalam predikat sangat tuntas. Sementara pada tahun pelajaran 2016/2017 dari 34 siswa, terdapat 12 siswa atau 35,29% siswa dalam predikat tidak tuntas, 14 siswa atau 41,18% dalam predikat cukup tuntas, 7 siswa atau 20,59% dalam predikat tuntas, dan 1 orang siswa atau 2,94% dalam predikat sangat tuntas. Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang ditetapkan sekolah adalah 75. Menurut Standar Ketuntasan Belajar Minimum (SKBM), suatu kelas dikatakan mencapai kompetensi klasikal apabila  $\geq 75\%$  diantara jumlah siswanya melewati Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang ditetapkan oleh sekolah. Dilihat dari hasil Tabel 1.1 diatas didapatkan bahwa dari 30 siswa kelas XI SMK Negeri 1 Lubuk Pakam Semester Genap Tahun Pelajaran

2015/2016 dan 34 siswa kelas XI SMK Negeri 1 Lubuk Pakam Semester Genap Tahun Pelajaran 2016/2017 dinyatakan masih belum tuntas yaitu 63,34 % pada tahun pelajaran 2015/2016 dan 64,71 % pada tahun pelajaran 2016/2017 dari ketuntasan klasikal yaitu 75 %.

Hasil belajar dipengaruhi beberapa faktor, yaitu : (1) faktor internal /faktor dalam diri siswa, yakni keadaan/ kondisi jasmani dan rohani siswa, (2) faktor eksternal/faktor dari luar diri siswa, yakni kondisi lingkungan di sekitar diri siswa, (3) faktor pendekatan belajar (*approach to learning*), yakni jenis upaya belajar siswa yang meliputi strategi dan metode yang digunakan untuk melakukan kegiatan pembelajaran materi-materi pelajaran (Daryanto, 2010).

Disamping itu berdasarkan hasil wawancara terhadap guru bidang studi, didapatkan informasi bahwa proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru bidang studi masih menggunakan model konvensional yaitu model pembelajaran yang masih berpusat kepada guru, dalam hal ini proses belajar mengajar masih belum menekankan aktivitas dan partisipasi siswa. Akibat dari hal tersebut, menyebabkan kurangnya aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

Hal tersebut dapat dilihat dari : (1) masih ada siswa yang tidak merespon saat pembelajaran berlangsung, (2) kurangnya tanggung jawab siswa saat mengerjakan tugas latihan, (3) masih ada siswa yang takut bertanya pada guru pelajaran, (4) jumlah siswa yang bertanya dan menjawab pertanyaan masih sedikit. Oleh sebab itu, siswa hanya menerima dan mengikuti apa yang disajikan oleh guru, sehingga siswa kurang termotivasi untuk berperan aktif dalam kegiatan pembelajaran.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa kurangnya aktivitas belajar dan hasil belajar dari siswa kelas XI Program Keahlian Teknik Bangunan di SMK Negeri 1 Lubuk Pakam Tahun Pelajaran 2015/2016 dan Tahun Pelajaran 2016/2017 disebabkan oleh pemilihan model yang kurang tepat. Oleh karena itu penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan mengubah model pembelajaran dan meningkatkan aktivitas hasil belajar siswa melalui penelitian tindakan kelas (PTK).

Pada kesempatan ini peneliti tertarik untuk menerapkan model pembelajaran Explicit Instruction. Dimana model Explicit Instruction ini khusus dirancang untuk mengembangkan cara belajar siswa tentang pengetahuan prosedural dan pengetahuan deklaratif yang dapat diajarkan dengan pola selangkah demi selangkah (Miftahul Huda, 2013). Model Pembelajaran ini dirasa mampu wewadahi aktivitas dan proses pembelajaran pada mata pelajaran MDPL yang dimana mata pelajaran tersebut memang merupakan salah satu mata pelajaran produktif yang diterapkan secara praktek dan diajarkan secara bertahap atau prosedural berkaitan dengan materi pelajaran yang memuat pengetahuan faktual tentang tata cara atau prosedur dalam menggunakan perangkat lunak autocad (Deklaratif).

Dengan menerapkan model pembelajaran ini diharapkan dalam pelaksanaannya guru dapat memberikan kesempatan lebih kepada siswa untuk berlatih menerapkan konsep atau keterampilan yang telah dipelajari dan memancing aktivitas siswa untuk memberikan umpan balik terhadap materi pelajaran. Dengan keterlibatan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran

diharapkan berimplikasi pada hasil belajar yang lebih baik disamping juga dapat meningkatkan penyerapan ilmu bagi siswa itu sendiri dan memungkinkan siswa untuk menerapkan konsep yang telah dipelajari pada suatu situasi yang baru.

Berdasarkan uraian di atas tersebut, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan melihat aktivitas siswa dan hasil belajar siswa dengan judul :

**“Penerapan Model Pembelajaran *Explicit Instruction* Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Menggambar Dengan Perangkat Lunak Pada Siswa Kelas XI Program Keahlian Teknik Gambar Bangunan SMK Negeri 1 Lubuk Pakam Tahun Ajaran 2017/2018”.**

#### **B. Identifikasi Masalah.**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas dapat diidentifikasi beberapa masalah antara lain :

1. Penggunaan media komputer berbasis aplikasi yaitu autocad yang menggantikan media konvensional atau cara manual dengan kertas gambar yang mulai ditinggalkan akibat perkembangan teknologi.
2. Hasil belajar mata pelajaran Menggambar Dengan Perangkat Lunak pada siswa kelas XI TGBB SMK Negeri 1 Lubuk Pakam semester genap tahun ajaran 2015/2016 dan 2016/2017 masih belum memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimum Kelas.
3. Pemahaman dan penggunaan aplikasi autocad yang masih belum maksimal pada siswa kelas XI TGBB SMK Negeri 1 Lubuk Pakam semester genap tahun ajaran 2016/2017.
4. Model pembelajaran yang dibawakan oleh guru bidang studi masih menggunakan model konvensional yaitu hanya berpusat pada guru.
5. Kurangnya rasa ingin tahu siswa terhadap materi pelajaran yang diajarkan oleh guru bidang studi.



6. Masih adanya siswa yang takut bertanya kepada guru bidang studi pelajaran Menggambar Dengan Perangkat Lunak kelas XI TGBB SMK Negeri 1 Lubuk Pakam Semester Genap tahun ajaran 2016/2017.
7. Kurangnya aktivitas siswa selama proses pembelajaran Menggambar Dengan Perangkat Lunak pada siswa kelas XI TGBB SMK Negeri 1 Lubuk Pakam Semester Genap tahun ajaran 2016/2017.

### C. Pembatasan Masalah.

Agar penelitian ini lebih terarah dan mengingat luasnya masalah yang terkait dalam penelitian ini, serta keterbatasan waktu yang dimiliki oleh penulis maka masalah yang diteliti perlu dibatasi hanya pada :

1. Hasil belajar yang menjadi objek penelitian ini adalah pada materi perintah memodifikasi gambar 2 dimensi pada perangkat lunak yang terdapat pada kompetensi dasar 3.3 dan 4.3 pada silabus Satuan Pendidikan SMK Kurikulum 2013.
2. Penelitian ini menggunakan aplikasi Autocad.
3. Penelitian ini menggunakan model *Explicit Instruction* dalam upaya meningkatkan aktivitas siswa dan hasil belajar siswa.
4. Kegiatan aktivitas siswa yang akan diukur dalam penelitian ini adalah *Oral Activities* yaitu mengajukan pertanyaan, memberikan pendapat serta saran dan *Mental Activities* yaitu menanggapi, dan mengingat.
5. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas XI Program Keahlian Teknik Gambar Bangunan SMK Negeri 1 Lubuk Pakam Semester Genap Tahun Pelajaran 2017/2018.

#### **D. Rumusan Masalah.**

Berdasarkan pada latar belakang, identifikasi dan pembatasan masalah maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut :

1. Apakah melalui model pembelajaran *Explicit Instruction* dapat meningkatkan aktivitas belajar menggambar dengan perangkat lunak bagi siswa kelas XI TGBB SMK Negeri 1 Lubuk Pakam Semester Genap Tahun Pelajaran 2017/2018?
2. Apakah melalui model pembelajaran *Explicit Instruction* dapat meningkatkan hasil belajar menggambar dengan perangkat lunak bagi siswa kelas XI TGBB SMK Negeri 1 Lubuk Pakam Semester Genap Tahun Pelajaran 2017/2018?

#### **E. Tujuan Penelitian.**

Sejalan dengan rumusan masalah di atas, maka yang menjadi tujuan utama penelitian tindakan kelas ini adalah :

1. Untuk mengetahui peningkatan aktivitas belajar menggambar dengan menggunakan perangkat lunak pada siswa kelas XI TGBB SMK Negeri 1 Lubuk Pakam Tahun Pelajaran 2017/2018 Semester Genap.
2. Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar menggambar dengan menggunakan perangkat lunak pada siswa kelas XI TGBB SMK Negeri 1 Lubuk Pakam Tahun Pelajaran 2017/2018 Semester Genap.

#### **F. Manfaat Penelitian.**

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Berguna bagi guru dalam meningkatkan hasil belajar Menggambar Dengan Perangkat Lunak kelas XI TGBB Program Keahlian Teknik Gambar Bangunan melalui model pembelajaran Explicit Instruction.
2. Berguna bagi siswa untuk meningkatkan aktivitas belajar Menggambar Dengan Perangkat Lunak kelas XI TGBB Program Keahlian Teknik Gambar Bangunan melalui model pembelajaran Explicit Instruction.
3. Berguna bagi siswa untuk meningkatkan hasil belajar Menggambar Dengan Perangkat Lunak kelas XI TGBB Program Keahlian Teknik Gambar Bangunan melalui model pembelajaran Explicit Instruction.
4. Sebagai bahan masukan bagi lembaga dalam upaya meningkatkan lulusan di SMK pada umumnya dalam Program Keahlian Teknik Gambar Bangunan khususnya.
5. Sebagai bahan masukan kepada calon guru (mahasiswa) untuk dapat nantinya lebih mengupayakan kualitas belajar siswa pada mata pelajaran Menggambar Dengan Perangkat Lunak.