# BAB I PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang Masalah

Perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) yang semakin maju dan modern dalam dekade terakhir ini membuat teknologi menjelma menjadi salah satu kebutuhan dasar dalam kehidupan manusia. Pengunaan 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. Perlahan perubahan dilakukan, melalui proses pembelajaran berbasis komputer mulai diterapkan dan penggunaan internet sebagai salah satu media pembelajaran sudah mulai sering dilakukan, serta teknologi canggih seperti Komputer, Laptop, LCD Projector dan Wifi sudah mulai diterapkan.

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 konvesional kearah yang lebih maju dan modern. Pengunaan teknologi modern dalam dunia pendidikan diharapkan dapat meningkatkan minat, hasil belajar dan produktivitas para siswa dan secara khusus meningkatkan kualitas pendidikan Indonesia.

Pendidikan merupakan wujud kebudayaan manusia, dimana kebudayaan itu sendiri tumbuh dan berkembang mengikuti dinamika perkembangan zaman. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin pesat dewasa ini menuntun manusia terus mengembangkan wawasan dan kemampuan di berbagai bidang khususnya bidang pendidikan. Mengingat sangat pentingnya pendidikan bagi kehidupan manusia, maka pendidikan harus dilaksanakan sebaik mungkin sehingga akan memperoleh hasil yang diharapkan. Pembangunan bidang pendidikan merupakan sarana yang sangat penting dalam pembinaan SDM. Oleh karena itu, bidang pendidikan harus mendapatkan perhatian penanganan dan prioritas secara sungguh-sungguh baik dari pemerintah, masyarakat pada umumnya dan para pengelola pendidikan khususnya. Peningkatan kualitas SDM dilaksanakan melalui kegiatan pembelajaran. Kegiatan tersebut diselenggarakan pada semua jenjang pendidikan mulai dari pendidikan sekolah dasar sampai pada pendidikan tinggi, termasuk didalam sekolah menengah kejuruan (SMK) yang memberikan pembelajaran khusus untuk meningkatkan kualitas SDM sesuai dengan program keahliannya sesuai dengan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan SMK memiliki tujuan untuk 1) mempersiapkan siswa agar menjadi manusia produktif, mampu bekerja mandiri, mengisi lowongan pekeraan yang ada di dunia usaha dan dunia industri sebagat tenaga kerja tingkat menengah sesuai dengan kompetisi dalam program keahlian yang dipilihnya, 2) mempersiapkan siswa agar mampu memilih karir, ulet dan gigih dalam berkompetensi, beradaptasi di lingkungan kerja, dan mengembangkan sikap profesional dalam bidang keahlian yang diminatinya, 3) membekali siswa dengan ilmu pengetahuan,

teknologi dan seni, agar mampu mengembangkan diri di kemudian hai baik secara mandiri maupun melalui jenjang pendidikan yang lebih tinggi, 4) membekali siswa dengan kompetensi-kompetensi yang sesuai dengan program keahlian yang dipilihnya.

Mata pelajaran AutoCAD pada dasarnya dimaksudkan untuk mendidik dan melatih siswa agar berkompeten di bidang menggambar serta merancang dengan menggunakan perangkat lunak berupa komputer, sehingga nantinya siswa dapat mengimplementasikan ke dalam dunia kerja. Sesuai dengan hasil observasi yang dilakukan, SMK Negeri 5 Medan merupakan salah satu lembaga pendidikan formal yang memiliki jurusan teknik bangunan. SMK ini memberi bekal ilmu pengetahuan, teknologi, keterampilan, disiplin, serta etos kerja yang terampil dan kreatif sehingga kelak menjadi pekerja yang memiliki pengetahuan dan keterampilan sesuai dengan bidangnya. Di SMK ini Terdapat 5 bidang jurusan salah satunya adalah Desain Pemodelan Informasi Bangunan. Desain Pemodelan Informasi dan Bangunan adalah program keahlian yang mempelajari tentang bagaimana menggambar bangunan menggunakan aplikasi perangkat lunak dengan baik dan benar sesuai dengan kaidah teknik bangunan. Untuk mendukung terciptanya lulusan yang bermutu dan berkompeten di bidang gambar bangunan maka SMK Negeri 5 Medan mengajarkan dua mata pelajaran produktif, mata pelajaran Teknik konstruksi Batu Beton (TKBB) mata pelajaran AutoCAD.

Bedasarkan hasil observasi awal dan keterangan dari pihak SMK Negeri 5 Medan, pada tanggal 26 Agustus 2019 terdapat masalah pada mata Pelajaran AutoCAD. Mata AutoCAD merupakan golongan mata pelajaran produktif yang berhubungan langsung dengan keterampilan siswa dimana siswa dituntut untuk memiliki pengetahuan, kerampilan dalam menggambar baik dengan menggunakan perangkat lunak berupa Gambar Autocad dan Planer 5D.

Adapun permasalah dapat dilihat dari daftar kumpulan nilai ulangan harian tahun pelajaran 2018/2019 diperoleh persentase nilai mata AutoCAD sebagaimana yang disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 1 Nilai Hasil Mata Pelajaran AutoCAD siswa kelas XI Program Keahlian Desain Pemodelan Informasi dan Bangunan SMK Negeri 5 Medan

Tahun Ajaran	Nilai	Jumlah Siswa	Presentase	Keterangan
2018/2019	>91-100	1	3,7 %	Sangat Kompeten
	>83-90	9	33.3 %	Kompeten
	75-82	8	29,6 %	Cukup Kompeten
	<75	9	33,3 %	Tidak Kompeten
Jumlah		27	100%	

Sumber: Guru Mata Pelajaran AutoCAD SMK Negeri 5 Medan

Berdasarkan Tabel 1 data hasil belajar yang diperoleh peneliti dari guru mata pelajaran AutoCAD, dari keseluruhan siswa kelas XI DPIB I yang berjumlah 27 orang, Persentase siswa yang sangat tuntas dalam belajar berjumlah 1 orang (3,7%). Persentase siswa yang tuntas dalam belajar 9 Orang (33,3%), Persentase siswa yang cukup tuntas dalam belajar 8 orang (29,6%), sedangkan Persentase siswa tidak tuntas berjumlah 9 orang (33,3%). Dari 27 Siswa terdapat 9 Siswa mendapatkan nilai di bawah Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM). Dari hasil

tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa pada mata pelajaran AutoCAD masih rendah.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di SMK Negeri 5 Medan, model pembelajaran yang diterapkan guru terhadap mata pelajaran AutoCAD lebih dominan menggunakan metode ceramah, sehingga proses pembelajaran hanya berpusat pada Guru, (teacher centered learning), guru telah menerapkan model pembelajaran ini dengan optimal, namun peneliti menganggap penerapan model ini masih belum tepat karena hasil yang diperoleh masih belum memenuhi pencapaian yang diinginkan.

Selaian itu prasarana yang kurang memadai di sekolah, berupa lab komputer yang terkadang digunakan siswa Teknik Komputer Jaringan mengakibatkan keterlambatan proses belajar serta penyampaian materi pembelajaran terhadap siswa DPIB, terkadang siswa diharuskan membawa laptop pribadi ketika ingin belajar menggambar dengan menggunakan perangkat lunak.

Berdasarkan pengamatan setelah observasi, beberapa permasalahan siswa yang sering terjadi ketika pembelajaran belangsung yaitu; (1) Siswa hanya memiliki sedikit kesempatan untuk bertanya (2) Tidak dapat mengemukakan pendapat kepada teman dan gurunya, (3) siswa tidak terlatih untuk berani tampil di depan banyak orang (4) serta rendahnya kemampuan siswa untuk memecahkan masalah dan mengambil keputusan. Dampak yang paling jelas terlihat dari permasalahan ini adalah hanya sebagian kecil dari seluruh kelas yang mampu menguasai materi yang diberikan, sementara sebagian lainnya tidak mampu menguasai materi secara penuh, hal ini dapat dilihat dari nilai hasil belajar yang

telah di uraikan di atas Karakteristik siswa harus menjadi salah satu pertimbangan bagi pengajar dalam menentukan model pembelajaran yang paling tepat agar tujuan pembelajaran dapat tercapai.

Siswa siswi kelas XI DPIB I di SMK Negeri 5 Medan memiliki tingkat kemandirian belajar yang rendah, sehingga dapat diprediksi hasil belajarnya tidaklah baik apabila dengan pola pembelajaran individual, perlu adanya sistem pembelajaran dimana guru secara langsung melakukan kontrol terhadap siswa dan mengajarkan meteri yang sifatnya beraturan atau berurut secara sistematis yang tidak bisa dipisahkan satu sama lainnya. mata pelajaran APLPIG merupakan pelajaran yang menekankan siswa untuk melakukan praktik langsung, melakukan percobaan terhadap teori yang disampaikan guru, sehingga keterampilannya dapat terus terlatih.

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan di kelas tersebut, siswa seringkali terlihat bosan saat harus terus mendengarkan intruksi terhadap suatu meteri pelajaran yang diberikan guru dan kadangkala mereka kehilangan fokus belajarnya, siswa mengalami kesulitan untuk memahami materi jika guru tidak mempraktekkan langsung dan membimbing tahap demi tahap pembelajaran yang dilakukan, selain itu siswa terlihat antusias untuk berdiskusi dengan teman di dekatnya ketika ada sedikit kesempatan yang sangat jarang sekali muncul. Karakteristik siswa yang demikian dianggap peneliti cenderung lebih cocok menerima pembelajaran melalui gaya belajar kinestetik. Gaya belajar kinestetik adalah gaya belajar dengan cara bergerak, bekerja, dan menyentuh. Individu yang bertipe ini, mudah mempelajari bahan yang berupa tulisan-tulisan dan gerakan-

gerakan, belajar secara kinestetik berhubungan dengan praktik atau pengalaman belajar secara langsung.

Model Pembelajaran *Explicit Instruction* merupakan solusi yang dianggap peneliti mampu mengatasi permasalahan pembelajaran yang ada dengan mempertimbangkan karakteristik siswanya penggunaan model pembelajaran ini juga merupakan bentuk perwujudan Permendikbud No. 81A tentang Implementasi Kurikulum 2013 pembaharuan yang memuat beberapa prinsip dan salah satunya adalah pembelajaran harus berpusat kepada peserta didik.

Anurrahman (2009:169) mengemukakan bahwa *Explicit Intruction* atau yang dikenal sebagai pengajaran langsung merupakan suatu model dimana kegiatan terfokus pada aktivitas-aktivitas akademik sehingga di dalam implementasi kegiatan pembelajaran guru melakukan kontrol yang ketat terhadap kemajuan siswa, pendayagunaan waktu serta suasana kelas yang dikontrol secara ketat pula. Dengan demikian pelaksanaan model pombelajaran langsung ini adalah meteri yang sifatnya berurut secara sistematis atau terstruktur yang tidak bisa dipisahkan satu sama lainnya, model pembelajaran ini sangat bermanfaat untuk memaksimalkan belajar siswa.

Menurut Kardi (dalam Huda, 2013:186), model Pembelajaran *Explicit Instruction* dapat berbentuk ceramah, demonstrasi, pelatihanm atau praktik dan kerja kelompok. Di dalam model pembelajaran ini, siswa diberi kesempatan untuk melakukan kolaborasi dan elaborasi dengan teman sebaya dalam bentuk diskusi kelompok untuk memecahkan suatu masalah. Siswa juga diberi kesempatan untuk

melakukan praktik langsung terhadap suatu materi tertentu pada saat pembelajaran.

Weil dan Calhoun (dikutip annurrahman, 2009:169) Tujuan utama dari penggunaan model tersebut, yaitu untuk memaksimalkan penggunaan waktu belajar siswa, sedangkan dampak pengajarannya adalah tercapainya ketuntasan muatan akademik dan keterampilan, meningkatnya motivasi belajar siswa serta meningkatkan kemampuan siswa.

Berdasarkan uraian di atas maka model pembelajaran *Explicit instruction* sangat bagus diterapkan dalam pembelajaran maka peneliti tertarik memilih untuk melakukan penelitian dengan judul "Penerapan Model Pembelajaran *Explicit instruction* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar AutoCAD Pada Siswa Kelas XI Program Keahlian Desain Pemodelan Informasi dan Bangunan Di SMK Negeri 5 Medan".

#### B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

- 1. Hasil belajar mata pelajaran AutoCAD pada siswa kelas XI Desain Pemodelan Informasi dan Bangunan SMK Negeri 5 medan tahun ajaran 2018/2019 semester ganjil?
- 2. Model pembelajaran yang dilakukan oleh guru pada mata pelajaran AutoCAD pada siswa kelas XI Desain Pemodelan Informasi dan Bangunan SMK Negeri 5 Medan tahun ajaran 2018/2019?

- 3. Fasilitas/sarana pada mata pelajaran AutoCAD SMK Negeri 5 Medan?
- 4. Pemberian tugas dalam mata pelajaran AutoCAD SMK Negeri 5 Medan tahun ajaran 2018/2019 semester ganjil?

## 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. Materi pelajaran yang menjadi objek penelitian ini adalah 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 Model Pembelajaran *Explicit Instruction* untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

### D. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan setelah diidentifikasi batasan masalahnya, maka yang menjadi rumusan masalah dalam permasalahan ini adalah:

"Apakah melalui penerapan model pembelajaran *Explicit Instruction* pada mata pelajaran AutoCAD dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas XI Program Keahlian Desain Pemodelan Informasi dan Bangunan SMK Negeri 5 Medan tahun ajaran 2019/2020? "

#### E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan Rumusan masalah penelitian di atas maka yang menjadi tujuan peneltian ini adalah: "Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar AutoCAD melalui penerapan model pembelajaran *Explicit Instruction* pada siswa kelas XI Program Keahlian Desain Pemodelan Informasi dan Bangunan SMK Negeri 5 Medan tahun ajaran 2019/2020.

#### F. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut;

- 1. Bagi siswa
  - a. Untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran AutoCAD
    Program Keahlian Desain Pemodelan Informasi dan Bangunan SMK
    Negeri 5 Medan tahun ajaran 2019/2020
  - b. Menambah kemandirian serta pemahaman siswa dalam pembelajaran AutoCAD.
- 2. Bagi guru
  - a. Dapat mengembangkan keprofesian guru dalam memperbaiki pembelajaran yang dikelolanya agar dapan meningkatkan kualitas pembelajaran.
  - b. Dapat berperan aktif mengembangkan pengetahuan dan keterampilan sendiri.

### 3. Bagi sekolah

Sebagai bahan referensi atau pedoman dalam meningkatkan pembelajaran sekolah khususnya Program Keahlian Desain Pemodelan Informasi dan Bangunan SMK Negeri 5 Medan tahun ajaran 2019/2020

## 4. Bagi mahasiswa

- a. Menambah pengalaman bagi mahasiswa dalam pembuatan karya tulis ilmiah.
- b. Sebagai masukan untuk mahasiswa khususnya calon guru untuk menerapkan model yang tepat dalam proses belajar mengajar.

