# BAB I

#### **PENDAHULUAN**

# A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan mempunyai peranan penting dalam menentukan masa depan suatu bangsa dan salah satu aspek yang penting untuk menghasilkan potensi sumber daya manusia (SDM) yang berkualitas, cerdas dan dapat bersaing mengikuti perkembangan.

Pendidikan sangat diperlukan untuk menghasilkan manusia terampil, produktif, inisiatif dan kreatif tanpa menghilangkan nilai-nilai dasar yang dimiliki oleh setiap manusia seperti keimanan, dan ketaqwaan, akhlak, disiplin, dan etos kerja serta nilai-nilai instrumen seperti penguasaan IPTEK, dan kemampuan berkomunikas.

SMK Negeri 5 Medan adalah salah satu SMK yang memberikan bekal pengetahuan, teknologi, keterampilan, disiplin dan sikap etos kerja yang kuat dan terampil dalam bidangnya sehingga diharapkan dapat bersaing di industri kerja. Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri 5 Medan telah menerapkan Kurikulum 2013 revisi (K-13 R). Salah satu program keahlian di SMK Negeri 5 Medan ini yaitu Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan (DPIB). Salah satu mata pelajaran Program Keahlian Desain Permodelan dan Informasi Bangunan (DPIB) adalah Dasar-Dasar Konstruksi Bangunan dan Teknik Pengukuran Tanah. Mata pelajaran ini mempelajari hal-hal yang berhubungan dengan spesifikasi bahan bangunan, perencanaan dan pelaksanaan, perbaikan suatu bangunan, melaksanakan keselamatan dan kesehatan kerja, peralatan yang digunakan dalam pengukuran tanah serta tata cara pelaksanaan pengukuran tanah.

Hasil observasi awal yang dilakukan penulis di SMK Negeri 5 Medan pada tanggal 5 Maret 2019, bahwa hasil belajar siswa ada yang memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) dan ada yang tidak memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM), dimana Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang ditetapkan sekolah tersebut adalah 75. Terlihat pada tabel berikut.

Tabel 1.1 Data Nilai Ulangan Harian mata pelajaran Dasar-Dasar Konstruksi Bangunan dan Teknik Pengukuran Tanah Kelas X DPIB SMK Negeri 5 Medan Tahun Ajaran 2017/2018.

Tahun	Nilai	Jumlah Siswa	Presentase	Keterangan
Pelajaran			(%)	444 4
	90-100	2	6,25%	Sangat Kompeten
2017/2018	80-89	6	18,75%	Kompeten
	75-79	14	43,75 %	Cukup Kompeten
	< 75	10	31,25 %	Tidak Kompeten
Jumlah si	swa	32	100 %	

Sumber: Guru Mata Pelajaran Dassar-Dasar Konstruksi Bangunan dan Teknik Pengukuran Tanah di SMKN 5 Medan.

Berdasarkan tabel diatas, maka dapat dilihat dari 32 siswa terdapat 31,25% (10 siswa) dalam kategori tidak kompeten, 43,75 % (14 siswa) dalam kategori cukup kompeten, 18,75% (6 siswa) dalam kategori kompeten dan 6,25% (2 siswa) dalam kategori sangat kompeten. Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa pada mata pelajaran Dasar-Dasar Konstruksi Bangunan dan Teknik Pengukuran Tanah belum optimal.

Berdasarkan wawancara yang dilakukan peneliti kepada guru mata pelajaran Dasar-Dasar Konstruksi Bangunan dan Teknik Pengukuran Tanah di SMK Negeri 5 Medan mengatakan sebagian siswa kurang aktif pada saat proses pembelajaran berlangsung. Hal ini disebabkan guru menggunakan model pembelajaran langsung, sehingga siswa tidak terlibat aktif dalam proses belajar mengajar.

Dalam pembelajaran langsung yang digunakan oleh guru, proses belajar mengajar masih berpusatkan pada guru.

Berdasarkan masalah yang ditemukan penulis di sekolah yaitu kurangnya hasil belajar siswa kelas X Program Keahlian Desain Permodelan Dan Informasi Bangunan di SMK Negeri 5 Medan Tahun Ajaran 2017/2018 disebabkan oleh pemilihan model yang kurang tepat. Oleh karena itu penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan mengubah model pembelajaran supaya meningkatkan hasil belajar siswa melalui metode penelitian eksperimen.

Untuk meningkatkan hasil belajar yang di peroleh siswa melalui kegiatan belajar yang baik, membangkitkan rasa ingin tahu siswa terhadap pelajaran tersebut, dan menumbuhkan semangat untuk mencari lebih dari yang disampaikan oleh guru, itu semua tidak lepas dari salah satu aspek yang turut menentukan keberhasilan pembelajaran melalui pemilihan model pembelajaran.

Materi dalam penelitian ini adalah KD 3.3 memahami spesifikasi dan karakteristik kayu. Materi tersebut termasuk ke dalam ranah Kognitif (*Cognitive Domain*) yang mencakup: pengetahuan atau kemampuan mengingat kembali halhal yang telah dipelajari, pemahaman atau kamampuan menangkap makna atau arti sesuatu hal, penerapan atau kemampuan mempergunakan hal-hal yang telah di pelajari untuk menghadapi situasi-situasi baru dan nyata, analisis atau kemampuan menjabarkan sesuatu menjadi bagian-bagian sehingga struktur organisasinya dapat dipahami, sintesis atau kemampuan memadukan bagian-bagian menjadi satu keseluruhan yang berarti, dan evaluasi atau kemampuan memberikan harga sesuatu hal berdasarkan kriteria intern, kelompok, ekstern atau hal yang telah di tetapkan terlebih dahulu.

Dari karakteristik materi tersebut satu dari beberapa model pembelajaran menurut peneliti dapat mengatasi permasalahan tersebut dengan meningkatkan hasil belajar siswa dan dapat mengatasi kesulitan belajar khususnya mata pelajaran Dasar-Dasar Konstruksi Bangunan dan Teknik Pengukuran Tanah pada meteri spesifikasi dan karakteristik kayu adalah dengan penggunaan model pembelajaran yang aktif yaitu model pembelajaran Numbered Head Together (NHT), model pembelajaran yang efektif yang dapat menarik perhatian siswa, melibatkan siswa secara aktif sehingga siswa dapat mengerti atas materi pelajaran yang dipelajari.

Trianto (2009 : 82) menyatakan bahwa *Numbered Head Together* (NHT) atau penomoran berpikir bersama adalah merupakan jenis model pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa dan sebagai alternatif terhadap struktur kelas tradisional. *Numbered Head Together* (NHT) dikembangkan untuk melihat lebih banyak siswa dalam menelaah materi yang tercakup dalam suatu pelajaran dan mengecek pemahaman mereka terhadap isi pelajaran tersebut. Pada model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) akan tercipta kelompok kecil dengan kelompok terdiri dari 4-5 orang heterogen.

Model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) merupakan salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang menekankan pada struktur khusus yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa dan memiliki tujuan untuk meningkatkan penguasaan akademik.

Selain model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) guru juga dapat menggunakan model pembelajaran aktif lainnya yaitu model pembelajaran

Student Teams Achievement Division (STAD). Slavin (dalam Trianto, 2009:68) mendefinisikan model pembelajaran kooperatif TIPE STAD sebagai salah satu tipe dari model pembelajaran kooperatif dengan menggunakan kelompokkelompok kecil dengan jumlah anggota tiap kelompok 4-5 orang siswa secara heterogen. Trianto (2010: 68) mengemukakan pembelajaran kooperatif STAD merupakan salah satu jenis dari model pembelajaran kooperatif dengan menggunakan kelompok-kelompok kecil dengan jumlah anggota tiap kelompok 4orang siswa secara heterogen. Diawali dengan penyampaian tujuan pembelajaran, penyampaian materi, kegiatan kelompok, dan penghargaan kelompok. Student Team Achievement Divisions (STAD) adalah salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang paling sederhana. Siswa ditempatkan dalam tim belajar beranggotakan empat orang yang merupakan campuran menurut tingkat kinerjanya, jenis kelamin dan suku. Guru menyajikan pelajaran kemudian siswa bekerja dalam tim untuk memastikan bahwa seluruh anggota tim telah menguasai pelajaran tersebut. Akhirnya seluruh siswa dikenai kuis tentang materi itu dengan catatan, saat kuis mereka tidak boleh saling membantu.

Model pembelajaran STAD (*Student Teams Achievement Division*) merupakan variasi pembelajaran kooperatif yang memacu siswa agar saling mendorong dan membantu satu sama lain untuk menguasai keterampilan yang diajarkan oleh guru.

Model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) ini sudah pernah diteliti sebelumnya oleh Nikmah (2012) dengan judul Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif tipe NHT (*Numbered Head Together*) Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPS Kelas IV SD Negeri Penembahan

Yogyakarta. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa model pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* (NHT) memiliki pengaruh terhadap hasil belajar pada mata pelajaran IPS dalam pokok bahasan kenampakan alam pada siswa kelas IV SD Negeri Penembahan Yogyakarta.

Dan model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD) juga sudah pernah diteliti sebelumnya oleh Usler Simarmata dengan judul Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Listrik Dinamis Di Kelas X SMA. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa model pembelajaran Kooperatif tipe STAD memiliki pengaruh terhadap hasil belajar siswa.

Berdasarkan uraian latar belakang masalah diatas dan teori dari pada ahli serta berdasarkan hasil penelitian terdahulu, dengan memperhatikan pentingnya model pembelajaran yang digunakan, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Terhadap Hasil Belajar Dasar-Dasar Konstruksi Bangunan Dan Teknik Pengukuran Tanah Pada Siswa Kelas X Program Keahlian Desain Pemodelan Dan Informasi Bangunan Di SMK Negeri 5 Medan".

## B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah yang telah di kemukakan, maka peneliti mengemukakan beberapa masalah, yaitu sebagai berikut:

Hasil belajar Dasar-Dasar Konstruksi Bangunan Dan Teknik
 Pengukuran Tanah pada siswa kelas X di SMK Negeri 5 Medan

- belum mencapai hasil yang optimal dengan Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yaitu 75.
- 2. Model pembelajaran yang diterapkan guru pada mata pelajaran Dasar-Dasar Konstruksi Bangunan Dan Teknik Pengukuran Tanah siswa kelas X Program Keahlian Desain Permodelan Dan Informasi Bangunan di SMK Negeri 5 Medan yaitu model Pembelajaran Langsung.
- 3. Model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) belum diterapkan guru mata pelajaran Dasar-Dasar Konstruksi Bangunan Dan Teknik Pengukuran Tanah siswa kelas X Program Keahlian Desain Permodelan Dan Informasi Bangunan di SMK Negeri 5 Medan.
- 4. Model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD) belum diterapkan guru mata pelajaran Dasar-Dasar Konstruksi Bangunan Dan Teknik Pengukuran Tanah siswa kelas X Program Keahlian Desain Permodelan Dan Informasi Bangunan di SMK Negeri 5 Medan.

# C. Pembatas Masalah

Guru memberi ruang lingkup yang jelas dan terarah, mengingat begitu luas dan kompleksnya permasalahaan, maka peneliti membatasi masalah yang akan di teliti, yaitu :

1. Dalam penelitian ini diperlakukan model pembelajaran kooperatif type *Numbered Head Together* (NHT) dan model pembelajaran

kooperatif type *Student Teams Achievement Division* (STAD) pada mata pelajaran Dasar-Dasar Konstruksi Bangunan Dan Teknik Pengukuran Tanah di SMK Negeri 5 Medan.

- 2. Materi pembelajaran yang diajarkan dalam peneliti adalah KD 3.3 memahami spesifikasi dan karakteristik kayu.
- 3. Hasil belajar yang di tinjau yaitu ranah kognitif siswa pada mata pelajaran Dasar-Dasar Konstruksi Bangunan Dan Teknik Pengukuran Tanah kelas X Program Keahlian Desain Permodelan Dan Informasi Bangunan di SMK Negeri 5 Medan semester ganjil tahun ajaran 2019/2020.
- 4. Siswa yang menjadi sasaran penelitian adalah siswa kelas X Program Keahlian Desain Pemodelan Dan Informasi Bangunan di SMK Negeri 5 Medan semester ganjil tahun ajaran 2019/2020.

#### D. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah maka dapat dirumuskan permasalahan yang akan diselesaikan dalam peneliti ini adalah :

Apakah model pembelajaran kooperatif memberi pengaruh yang berbeda secara signifikan terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Dasar-Dasar Konstruksi Bangunan Dan Teknik Pengukuran Tanah kelas X Program Keahlian Desain Pemodelan Dan Informasi Bangunan di SMK Negeri 5 Medan tahun ajaran 2019/2020?

## E. Tujuan Penelitian

Dari rumusan masalah di atas maka yang menjadi tujuan penelitian adalah:

Untuk mengetahui apakah model pembelajaran kooperatif memberi pengaruh yang berbeda secara signifikan terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Dasar-Dasar Konstruksi Bangunan Dan Teknik Pengukuran Tanah Kelas X Program Keahlian Desain Pemodelan Dan Informasi Bangunan di SMK Negeri 5 Medan tahun ajaran 2019/2020.

#### F. Manfaat Penelitian

1. Bagi Kepala Sekolah

Sebagai bahan pertimbangan untuk penyusunan kebijakan tentang peningkatan mutu proses pembelajaran pada mata pelajaran Dasar-Dasar Konstruksi Bangunan Dan Teknik Pengukuran Tanah Siswa Kelas X Program Keahlian Desain Permodelan Dan Informasi Bangunan di SMK Negeri 5 Medan.

## 2. Bagi Guru

Sebagai bahan alternatif bagi guru untuk membantu dalam memilih dan menerapkan model pembelajaran pada mata pelajaran Dasar-Dasar Konstruksi Bangunan Dan Teknik Pengukuran Tanah Siswa Kelas X Program Keahlian Desain Permodelan Dan Informasi Bangunan di SMK Negeri 5 Medan.

# 3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat sebagai bahan acuan atau referensi bagi peneliti selanjutnya.