

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

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

Pendidikan merupakan salah satu bentuk perwujudan kebudayaan manusia yang dinamis dan syarat dengan perkembangan, oleh karena itu perubahan dan perkembangan pendidikan yang sangat cepat adalah hal yang memang seharusnya terjadi sejalan dengan perubahan budaya kehidupan, perekonomian dan perkembangan teknologi suatu bangsa. Berkembangnya dunia pendidikan pada saat ini, merupakan tantangan bagi setiap guru untuk mengembangkan kemampuan profesional dalam dunia pendidikan. Sekolah sebagai lembaga pendidikan mempunyai peran yang penting bagi tercapainya tujuan pendidikan nasional. Dalam Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional BAB II pasal 3 yang berisi bahwa:

Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan serta membentuk watak dan peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan salah satu lembaga yang diharapkan mampu menciptakan sumber daya manusia yang memiliki kompetensi pada bidangnya. Dengan kata lain, SMK diharapkan mampu menciptakan manusia-manusia siap pakai sesuai dengan tuntutan jaman. Untuk memenuhi harapan tersebut tentunya banyak faktor pendukung yang harus dimiliki dan dilakukan oleh lembaga yang bersangkutan, seperti sarana dan prasarana yang

memadai, guru yang terampil, kurikulum yang baik, proses pembelajaran (pendidikan dan pelatihan), dan yang lainnya.

Hal yang sangat mempengaruhi dan berdampak secara langsung dalam dunia pendidikan adalah proses pembelajaran. Seorang dikatakan telah mengalami peristiwa belajar jika ia mengalami perubahan dari tidak tahu menjadi tahu, dari tidak berkompeten menjadi kompeten. Slameto (2003:2) berpendapat bahwa “ Belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan sebagai hasil pengalaman individu itu sendiri dalam berinteraksi dengan lingkungan”. Lingkungan yang dimaksud adalah lingkungan pendidikan yang berupa kegiatan pembelajaran. Banyak faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa dalam menuntut pelajarannya. Faktor-faktor yang berasal dari dalam siswa meliputi bakat, minat, motivasi, sikap dan lain-lain. Faktor yang berasal dari luar diri siswa, yang meliputi model pembelajaran, alat evaluasi, lingkungan belajar, media pengajaran dan lain-lain.

Upaya peningkatan hasil belajar siswa tidak terlepas dari berbagai faktor yang mempengaruhinya. Dalam hal ini, diperlukan guru yang dapat membuat pembelajaran lebih menarik dan disukai oleh peserta didik. Suasana kelas perlu direncanakan dan dibangun sedemikian rupa dengan menggunakan model pembelajaran yang tepat agar siswa dapat berkesempatan untuk berinteraksi satu sama lain sehingga dapat diperoleh hasil belajar yang optimal.

Faktor model pembelajaran mempunyai peran yang besar dalam usaha mencapai tujuan pembelajaran, termasuk pembelajaran pada mata Pelajaran

Dasar Teknik Mesin. Mata Pelajaran Dasar Teknik Mesin adalah salah satu mata diklat produktif siswa kelas X SMK Negeri 6 Bandung yang membahas mengenai pengetahuan dasar mengenai komponen-komponen utama pada mesin seperti komponen sambungan, poros, bantalan, atau yang lebih akrabnya lagi mengenai elemen mesin.

SMK Negeri 6 Bandung sebagai salah satu Sekolah Berstandar Internasional yang memiliki sertifikat ISO 9001:2008 telah menetapkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) untuk semua pelajaran, termasuk didalamnya pelajaran Produktif. Untuk mata pelajaran produktif Teknik Pemesinan (TP) ditetapkan dengan  $KKM \geq 70$ . Meskipun KKM telah ditetapkan namun pada kenyataannya dalam mata pelajaran produktif, terutama mata pelajaran Dasar Teknik Mesin, siswa belum mampu untuk mencapai batas KKM yang telah ditetapkan tersebut. Hanya sekitar  $\pm 56\%$  saja siswa yang dikatakan memenuhi nilai KKM. Hal ini dapat terlihat dari nilai keseharian siswa pada saat penulis melakukan kegiatan PLP di SMKN 6 Bandung.

**Tabel 1.1.**

Nilai Mata Pelajaran Dasar Teknik Mesin (DTM)  
Peserta Diklat Kelas X TP 1 di SMK Negeri 6 Bandung

No.	Nilai	Keterangan	Frekuensi	Prosentase (%)
1	90-100	Sangat Baik	-	-
2	80 - 89	baik	8	21.62
3	70 - 79	Cukup	13	35.13
4	0<70	Belum lulus	16	43.24
Jumlah			37	100

(Sumber: Dokumen guru mata pelajaran)

Melihat data tersebut diatas jelas bahwa nilai untuk mata pelajaran Dasar Teknik Mesin (DTM) sangat kurang, dimana siswa yang dapat memenuhi kriteria KKM hanya sekitar  $\pm 56\%$  saja. Berdasarkan pengamatan di lapangan pada saat penulis melaksanakan Program Latihan Profesi (PLP), masalah yang ditemukan adalah belum tercapainya nilai KKM yang ditetapkan oleh sekolah, karena hanya sekitar  $\pm 56\%$  siswa kelas XTP1 yang memenuhi nilai KKM yang ditentukan. Proses pembelajaran di sekolah dewasa ini kurang meningkatkan aktivitas siswa. Masih banyak tenaga pendidik yang menggunakan metode konvensional secara monoton dalam kegiatan pembelajaran di kelas, sehingga suasana belajar terkesan kaku dan didominasi oleh guru. Ada beberapa faktor yang dapat penulis tangkap dari permasalahan tersebut, dan dijadikan identifikasi masalah diantaranya adalah : (1) Proses pembelajaran yang berlangsung lebih berorientasi ke *teacher centered* ketimbang *student centered*, seperti metode ceramah yang sering digunakan, sehingga membuat siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran. (2) Proses pembelajaran yang dilaksanakan cenderung monoton sehingga motivasi belajar siswa kurang, siswa pasif, dan kurang terbiasa dalam berinteraksi sosial dengan guru atau teman sekelasnya. (3) Perlu adanya alternatif model pembelajaran lain yang dapat meningkatkan kemampuan penguasaan materi dan komunikasi siswa di kelas dalam mata pelajaran Dasar Teknik Mesin.

Proses pembelajaran dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) menuntut adanya partisipasi aktif dari seluruh siswa. Kegiatan belajar berpusat pada siswa, guru sebagai motivator dan fasilitator di dalamnya agar suasana kelas lebih hidup. Hal ini penulis anggap sangat bersinergi dengan metoda pembelajaran

yang akan penulis coba terapkan yaitu teknik *Cooperative Learning Tipe Jigsaw II*. Dimana dalam pengimplementasiannya metoda ini membutuhkan peran aktif dari siswa untuk dapat mengikuti dan menerima pelajaran yang akan diperolehnya. Metoda ini juga menuntut siswa untuk dapat bekerja sama sebagai tim maupun individual. Pembelajaran kooperatif terutama teknik *Jigsaw II* merupakan bentuk adaptasi *Jigsaw* yang lebih praktis dan mudah, serta dianggap cocok diterapkan dalam pendidikan di Indonesia.

Mengingat mendesaknya penerapan metode pembelajaran kooperatif learning tipe jigsaw II terhadap aktivitas dan hasil belajar siswa khususnya pada mata pelajaran Dasar Teknik Mesin karena metode *Teaching Centered* kurang memenuhi harapan, baik dalam proses pembelajarannya maka perlu untuk dilakukan penelitian yang diberi judul: **"Penerapan Model Pembelajaran *Cooperative Learning Tipe Jigsaw II* untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Dasar Teknik Mesin (DTM) "**.

(Penelitian Tindakan Kelas Pada Mata Pelajaran Dasar Teknik Mesin Kelas XTP1 di SMKN 6 Bandung).

Supaya permasalahan yang ditinjau tidak terlalu luas dan tidak melebar ke mana-mana serta lebih terarah, maka perlu adanya pembatasan masalah. Adapun batasan masalah dalam penelitian ini, yaitu:

1. Materi mata pelajaran Dasar Teknik Mesin yang diberikan dalam penelitian ini adalah kompetensi dasar memahami memahami komponen poros, bantalan, Kopeling gesek.

2. Model pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran *Cooperative Learning* tipe *Jigsaw II*.
3. Objek yang diteliti yaitu Siswa kelas XTP1 SMK Negeri 6 Bandung.
4. Pengukuran yang diperoleh berupa peningkatan aktivitas belajar yaitu mengumpulkan informasi, merekam hasil diskusi, bertanya, menjawab, perhatian kelompok, partisipasi kelompok, dan presentasi kelompok, dan hasil belajar siswa di kelas.
5. Hasil belajar yang dimaksud dalam penelitian ini adalah hasil skor yang diperoleh pada saat *pre tes* dan *post tes*.

#### **B. Rumusan Masalah**

Untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam penguasaan materi dan hasil belajar, akan dijawab dengan menerapkan pembelajaran model *Cooperative Learning Tipe Jigsaw II*. Kegiatan ini akan dilakukan dalam bentuk Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dirumuskan sebagai berikut: **“Bagaimana penerapan model *Cooperative Learning* tipe *Jigsaw II* dapat meningkatkan Aktivitas dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Dasar Teknik Mesin?”**.

#### **C. Tujuan Penelitian**

Menurut pedoman penulisan karya ilmiah UPI 2009 (2009:56): Rumusan tujuan penelitian/studi menyajikan hasil yang ingin dicapai setelah penelitian selesai dilakukan. Oleh karena itu, rumusan tujuan harus konsisten dengan rumusan masalah dan harus mencerminkan proses penelitiannya. Tujuan penelitian terdiri atas tujuan umum dan tujuan khusus. Tujuan umum menggambarkan secara singkat apa yang ingin dicapai melalui penelitian

yang dinyatakan dalam satu kalimat. Tujuan khusus merupakan rincian tujuan umum yang lebih spesifik dan dirumuskan dalam beberapa butir pertanyaan.

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Dasar Teknik Mesin menggunakan model *Cooperative Learning* tipe *Jigsaw II* pada siswa kelas XTP1 SMK Negeri 6 Bandung. Sedangkan tujuan khusus dari penelitian ini adalah:

- 1 Untuk Mendeskripsikan apakah bentuk kegiatan pembelajaran dengan model *cooperative learning* tipe *Jigsaw II* dapat meningkatkan kemampuan pemahaman siswa pada mata pelajaran Dasar Teknik Mesin.
- 2 Untuk mengetahui deskripsi aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran dengan model *Cooperative Learning* tipe *Jigsaw II* berlangsung.
- 3 Untuk mengetahui seberapa besar peningkatan aktivitas siswa setelah mengikuti pembelajaran dengan model *Cooperative learning tipe jigsaw II* pada mata pelajaran Dasar Teknik Mesin.
- 4 Untuk mengetahui seberapa besar peningkatan kemampuan pemahaman siswa terhadap mata pelajaran Dasar Teknik Mesin setelah melakukan kegiatan pembelajaran melalui model *Cooperative Learning* tipe *Jigsaw II* yang tertuang dalam nilai hasil belajar (pretest dan posttest)

#### **D. Manfaat Penelitian**

Penelitian terhadap penerapan model *Cooperative Learning* tipe *Jigsaw II* ini, diharapkan memberikan manfaat antara lain sebagai berikut:

1. Bagi guru, hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai pertimbangan untuk menerapkan model *cooperative learning* pada mata pelajaran dasar teknik mesin atau mata pelajaran yang lain sebagai alternatif model pembelajaran lain.
2. Bagi siswa, penelitian ini memberikan kesempatan siswa untuk lebih aktif dan membentuk rasa tanggung jawab baik individu maupun kelompok dalam kegiatan pembelajaran.
3. Bagi peneliti, selain untuk menambah wawasan dan keterampilan dalam menerapkan model pembelajaran pada kegiatan belajar mengajar tetapi juga sebagai tindakan berpikir ilmiah untuk memperbaiki proses pembelajaran serta memecahkan masalah proses pembelajaran yang efektif dan efisien khususnya dalam mata pelajaran Dasar Teknik Mesin.
4. Bagi sekolah, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam upaya meningkatkan mutu, kualitas pembelajaran di Sekolah serta pengembangan kurikulum dalam menggunakan metode pembelajaran, khususnya pada mata Pelajaran Dasar Teknik Mesin dan mata pelajaran lain pada umumnya.

#### **E. Pertanyaan Penelitian**

Menurut Undang, G (2008:44) “Pertanyaan penelitian adalah pertanyaan yang harus dijawab oleh peneliti melalui hasil penelitiannya.” Berdasarkan pada teori-teori yang mendasari, maka pertanyaan penelitian dalam penelitian ini adalah :

- 1 Bagaimana bentuk kegiatan pembelajaran dengan model *cooperative learning* tipe *Jigsaw II* agar dapat meningkatkan kemampuan pemahaman siswa pada mata pelajaran Dasar Teknik Mesin?
- 2 Bagaimana deskripsi aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran dengan model *Cooperative Learning* tipe *Jigsaw II* berlangsung?
- 3 Bagaimana peningkatan aktivitas siswa setelah mengikuti pembelajaran dengan model *Cooperative learning* tipe *jigsaw II* pada mata pelajaran Dasar Teknik Mesin?
- 4 Bagaimana kemampuan pemahaman siswa terhadap mata pelajaran Dasar Teknik Mesin setelah melakukan kegiatan pembelajaran melalui model *Cooperative Learning* tipe *Jigsaw II* yang tertuang dalam nilai hasil belajar (pre-tes dan posttest)?

#### **F. Metode Penelitian**

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*) atau lebih dikenal PTK. PTK adalah penelitian tindakan dalam bidang pendidikan yang dilaksanakan dalam kawasan kelas dengan tujuan untuk memperbaiki dan atau meningkatkan kualitas pembelajaran. Secara singkat, PTK dapat didefinisikan sebagai suatu bentuk penelaahan penelitian yang bersifat reflektif dengan melakukan tindakan-tindakan tertentu agar dapat memperbaiki dan atau meningkatkan praktik-praktik pembelajaran di kelas secara lebih profesional.

Model PTK yang akan dipilih adalah Model John Elliot. PTK Model John Elliot ini tampak lebih detail dan rinci. Dikatakan demikian, oleh karena didalam setiap siklus dimungkinkan terdiri dari beberapa aksi yaitu antara 3-5 aksi (tindakan). Sementara itu, setiap aksi kemungkinan terdiri dari beberapa langkah, yang terealisasi dalam bentuk kegiatan belajar mengajar. Aspek yang diamati dalam setiap siklusnya adalah kegiatan atau aktifitas siswa saat mata Pelajaran Dasar Teknik Mesin untuk melihat peningkatan aktivitas siswa, untuk mengetahui kemajuan belajarnya yang akan berpengaruh terhadap hasil belajar dengan alat pengumpul data seperti lembar test, observasi, dan dokumentasi.

Data yang diambil adalah data kuantitatif dari hasil tes (*pretest* dan *post test*), serta data kualitatif yang menggambarkan keaktifan siswa, antusias siswa, partisipasi dan kerjasama dalam diskusi, kemampuan atau keberanian siswa dalam bertanya dan menjawab. Instrumen yang dipakai berbentuk: soal tes, format observasi, dan studi dokumentasi berupa foto-foto berisi proses penelitian.

## **G. Lokasi dan Objek Penelitian**

### **1. Lokasi Penelitian**

Lokasi penelitian adalah tempat di mana dilaksanakan penelitian. Adapun Penelitian Tindakan Kelas ini dilaksanakan di SMKN 6 Bandung, yang beralamat di Jalan Soekarno-Hatta (Riung Bandung). Tahun 1953 didirikan SGPT (Sekolah Guru Pengajaran Teknik) di Jl. Dr. Rum No. 17 Bandung (Kerjasama Pemerintah Indonesia dan Amerika). Tahun 1965 SGPT diubah menjadi STM Instruktur Bandung dengan alamat tetap. Tahun 1978 STM Instruktur Bandung diubah

menjadi STM Negeri 5 Bandung, dengan alamat pindah ke Jalan Pajajaran No. 92 Bandung; Mulai Tahun Pelajaran 1992/1993 kampus STM Negeri 5 Bandung pindah dari Jalan Pajajaran No. 92 Bandung ke Jalan Soekarno-Hatta (Kompleks Riung Bandung) Bandung. Tahun Pelajaran 1996/1997 STM Negeri 5 Bandung berubah nama menjadi SMK Negeri 6 Bandung dengan SK Mendikbud No.036/0/1997.

SMK Negeri 6 Bandung merupakan Sekolah Berstandar Internasional yang memiliki sertifikat ISO 9001:2008. SMK Negeri 6 Bandung memiliki 65 kelas terdiri dari 5 Jurusan ; Teknik Kostruksi Kayu, Teknik Gambar Bangunan, Teknik Audio Video, Teknik Pemanfaatan Tenaga Listrik, Teknik Pemesinan, Teknik Mekanik Otomotif

## **2. Objek Penelitian**

Objek dalam penelitian ini adalah siswa kelas XTP1 jurusan teknik pemesinan SMK Negeri 6 Bandung Tahun Ajaran 2009-2010 dengan jumlah 37 orang.

## **H. Definisi Operasional.**

1. Aktifitas kelompok adalah keterlibatan masing-masing individu dalam suatu kelompok yang sedikitnya mengandung 5 unsur, Menurut Roger dan David Johnson (dalam Lie, 2007: 31) yang termasuk dalam struktur ini ada lima unsur pokok, yaitu:

1. Saling ketergantungan positif.
2. Tanggung jawab perseorangan.
3. Tatap muka.
4. Komunikasi antar anggota.

## 5. Evaluasi proses kelompok.

Dalam penelitian ini penulis mengukur aktivitas siswa dalam belajar kelompok, yang meliputi aktivitas; Pengumpulan informasi, Merekam Hasil Diskusi, Bertanya, Menjawab, Perhatian Kelompok, Partisipasi Kelompok, Presentasi kelompok.

2. Menurut Nana Sudjana (Kunandar, 2008:276) menjelaskan bahwa : hasil belajar adalah suatu akibat dari proses belajar dengan menggunakan alat pengukuran, yaitu berupa tes yang disusun secara terencana, baik tes tertulis, tes lisan maupun tes perbuatan.

Sedangkan S. Nasution (Kunandar, 2008:277) berpendapat bahwa: hasil belajar adalah suatu perubahan pada individu yang belajar, tidak hanya mengenai pengetahuan, tetapi juga membentuk kecakapan dan penghayatan dalam diri pribadi individu yang belajar.

Hasil belajar yang akan penulis ukur pada penelitian ini adalah hasil berupa efek dari penerapan kooperatif learning tipe jigsaw II yang dilihat dari peningkatan skor pre-test dan pos-test.

### **B. Sistematika Penulisan**

Untuk mempermudah dalam pembahasan dan penyusunan selanjutnya, maka berikut rencana penulis untuk membuat kerangka penulisan penelitian yang akan diuraikan berdasarkan sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB I Pendahuluan. Meliputi latar belakang, perumusan masalah, identifikasi masalah, pembatasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, pertanyaan penelitian, metode penelitian, lokasi dan objek penelitian, definisi operasional, sistematika penulisan.

BAB II Landasan Teori. Berisi teori-teori yang berhubungan dengan penelitian yang dilakukan tentang Pembelajaran, hasil belajar, serta model Pembelajaran *Cooperative Learning Tipe Jigsaw II*.

BAB III Metode Penelitian. Membahas mengenai metode dan teknik pengumpulan data, penyusunan instrumen penelitian, prosedur pengumpulan data, dan pengolahan data.

BAB IV Hasil Penelitian . berisi hasil penelitian, pembahasan analisis data hasil penelitian.

BAB V Kesimpulan dan Saran. Membahas tentang kesimpulan dari penelitian yang dilakukan dan saran-saran yang diberikan.

