

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian

1. Desain Penelitian

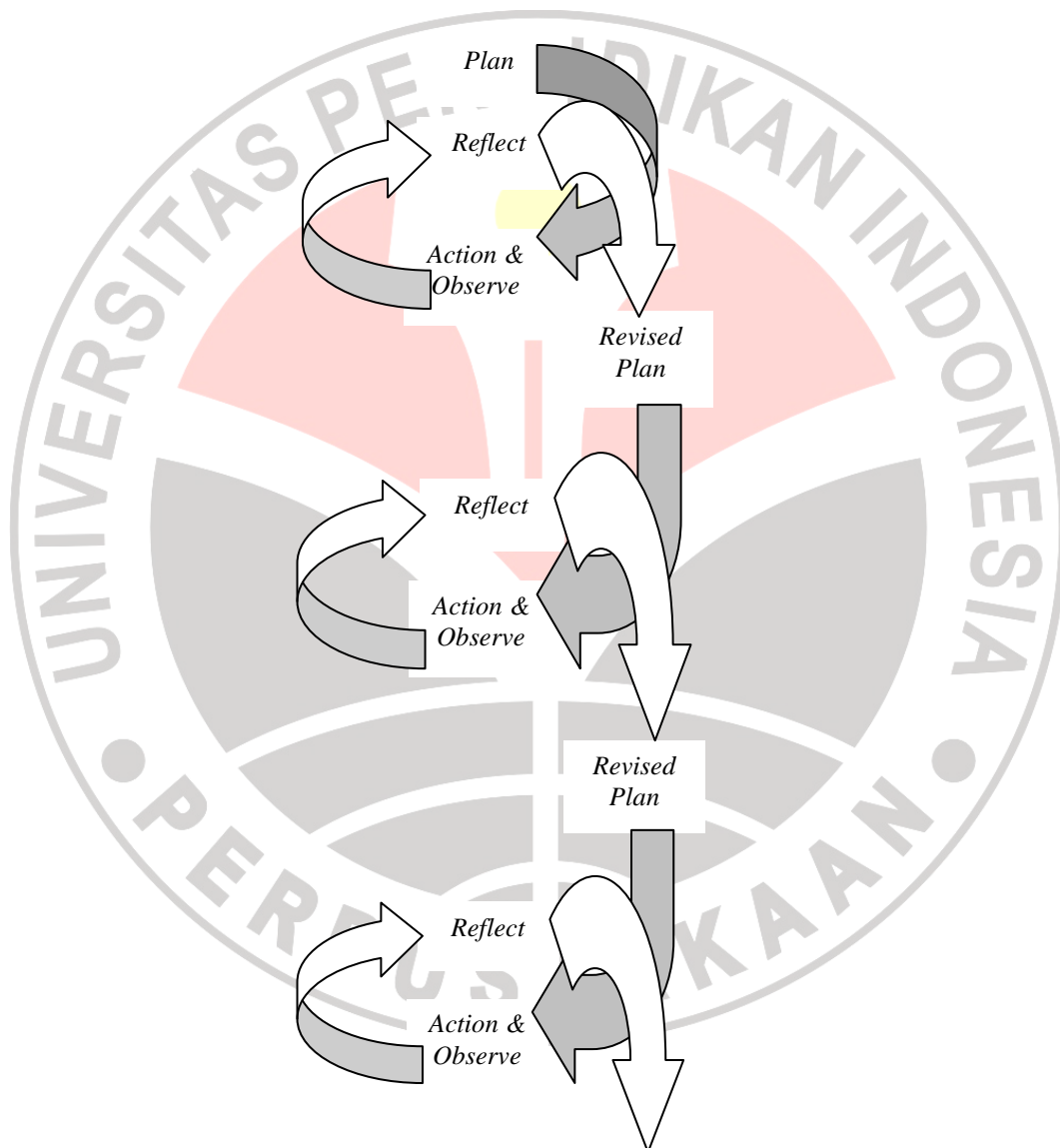
Penelitian ini dilaksanakan dengan metode penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*), yang berusaha mengkaji dan merefleksi secara kolaboratif suatu pendekatan pembelajaran dengan tujuan untuk meningkatkan proses dan produk pengajaran di kelas. Menurut Sudikin et.al (2002:16) mengemukakan bahwa “Penelitian Tindakan Kelas (PTK) merupakan suatu bentuk kajian reflektif oleh pelaku tindakan dan PTK dilakukan untuk meningkatkan kemampuan guru dalam melaksanakan tugas, memperdalam pemahaman terhadap tindakan-tindakan yang dilakukan, dan memperbaiki kondisi praktik-praktik pembelajaran yang telah dilakukan”. I Wayan Sukarnyana (1999:6) menyatakan bahwa :

Penelitian Tindakan Kelas adalah studi sistematis terhadap praktik pembelajaran di kelas dengan tujuan untuk memperbaiki atau meningkatkan kualitas proses pembelajaran dan hasil belajar siswa dengan melakukan tindakan tertentu. Langkah pelaksanaan tindakan mencakup serangkaian kegiatan yang terdiri atas perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, pengamatan, dan refleksi.

Bentuk Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dimaksud adalah bentuk kolaborasi dan partisipasi. Menurut Lewin (I Wayan Sukarnyana, 1999:5) menyatakan bahwa “...pentingnya kolaborasi (kerjasama) dan partisipasi yang bersifat demokratis”. Depdikbud (1999:1) menyatakan bahwa “Penelitian Tindakan adalah penelitian tentang, untuk, dan oleh masyarakat / kelompok

sasaran, dengan memanfaatkan interaksi, partisipasi dan kolaborasi antara peneliti dengan kelompok sasaran”.

Prosedur pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dapat digambarkan dengan sebuah spiral PTK seperti ditunjukkan dalam gambar berikut:



Gambar 3.1 Penelitian Tindakan Menurut Kemmis dan Mc Taggart (Depdikbud, 1999 : 6)

Berdasarkan gambar 3.1 di atas maka terdapat tahap-tahap prosedur penelitian yang terus berulang sampai suatu permasalahan dianggap teratasi. Tahap-tahap tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut :

a. Siklus Kesatu

1. Tahap Perencanaan Tindakan (*Planning*)

Keberhasilan suatu tindakan akan ditentukan dengan perencanaan yang matang. Oleh karena itu, pada tahap ini dilakukan beberapa kegiatan, yaitu: (1) pengembangan perangkat pembelajaran yang terdiri atas; rencana pembelajaran, soal penelitian, lembar observasi, dan skala sikap. (2) setelah dilakukan tindakan dan dilihat hasil belajarnya maka dilakukan refleksi untuk memperbaiki perencanaan tindakan selanjutnya (*replanning*). Adapun perencanaan tindakan pada siklus kesatu adalah sebagai berikut:

- Perencanaan yang dilakukan meliputi rencana pembelajaran yang memuat kompetensi Gaya dan Momen. Pada Rencana Pembelajaran Sub Kompetensi yang akan guru jelaskan kepada siswa adalah Menyusun dan Mengurai Gaya dengan Titik Tangkap yang Sama Secara Grafis dan Analitis.
- Membuat Lembar Observasi, berupa :
 - 1) Lembar observasi keterampilan mengajar guru, digunakan untuk melihat kemampuan guru pada proses belajar mengajar.
 - 2) Lembar observasi aktivitas siswa, digunakan sebagai alat observasi untuk melihat perubahan tingkah laku setiap siswa pada proses belajar mengajar.
 - 3) Lembar observasi catatan lapangan aktivitas siswa dan guru, digunakan untuk mencatat kegiatan siswa dan guru pada proses belajar mengajar.

- Sebelum tindakan siklus pertama dimulai, guru menyiapkan buku sumber pembelajaran yang dibutuhkan oleh siswa untuk dipergunakan sebagai sumber belajar siswa. Penyediaan buku sumber tersebut untuk meningkatkan minat siswa dalam membaca agar guru dapat melihat kemampuan siswa dalam merangkum.
- Sebelum pelaksanaan tindakan, guru telah mempersiapkan alat evaluasi untuk kerjasama kelompok dan alat evaluasi berupa pos tes untuk individu. Pos tes individu digunakan untuk melihat keberhasilan penerapan model pembelajaran berkebalikan dalam belajar kelompok ini terhadap hasil belajar siswa.

2. Tahap Pelaksanaan Tindakan (*Action*)

Kegiatan yang menjadi pusat perhatian dalam PTK adalah tindakan yang dilakukan untuk memecahkan masalah yang telah dirumuskan sebelumnya. I Wayan Sukarnyana (1999:38) mengatakan bahwa “tahap pelaksanaan tindakan merupakan langkah yang penting karena tahap ini merupakan aktualisasi dari semua rencana yang sudah disusun”. Adapun tahap pelaksanaan tindakan di kelas adalah sebagai berikut:

- 1) Pemberian tes awal menyangkut materi gaya dan momen pada observasi awal, diberikan untuk melihat seberapa besar kemampuan awal siswa dalam menguasai materi yang akan diajarkan.
- 2) Guru mengelompokkan siswa dalam kelompok yang beranggotakan 7 orang. Kelompok ini didasarkan pada keheterogenan kemampuan siswa, dan berdasarkan nilai dari hasil tes observasi awal yang dimaksudkan supaya

siswa yang mempunyai kemampuan lebih akan memberikan *reward* kepada temannya yang kurang.

- 3) Kegiatan selanjutnya adalah pemberian materi dengan model pembelajaran *reciprocal teaching cooperative learning*. Dalam penelitian ini penulis berperan sebagai guru pelaku, dan dibantu oleh beberapa observer atas setiap tindakan yang dilakukan oleh guru pelaku. Materi yang disampaikan pada siklus kesatu ini yaitu mengenai Menyusun dan Mengurai Gaya dengan Titik Tangkap yang Sama Secara Grafis dan Analitis. Jumlah jam pelajaran dalam satu pertemuan ada 2 jam pelajaran (2 x 45 menit).
- 4) Setelah proses pembelajaran selesai, guru memberikan pos tes yang bertujuan untuk melihat seberapa besar peningkatan hasil belajar siswa sebagai acuan dalam mengetahui peningkatan prestasi belajar siswa, dengan model pembelajaran *Reciprocal Teaching Cooperative Learning*

3. Tahap Pelaksanaan Pengamatan (*Observe*)

Langkah ketiga dalam prosedur pelaksanaan tindakan dalam PTK adalah melakukan pengamatan. Hal-hal yang diamati adalah pelaksanaan tindakan dan hasil tindakan tersebut. Oleh sebab itu, pengamatan dilakukan bersamaan dengan dilaksanakannya tindakan, dengan demikian pengamatan tidak lain dari upaya untuk memantau pelaksanaan tindakan. I Wayan Sukarnyana (1999:39) mengatakan bahwa “pengamatan adalah semua kegiatan yang ditujukan untuk mengenali, merekam, dan mendokumentasikan setiap indikator dari proses dan hasil yang dicapai (perubahan yang terjadi) baik yang ditimbulkan oleh tindakan terencana maupun akibat sampingnya”.

4. Refleksi

Pada dasarnya refleksi merupakan kegiatan evaluasi, analisis sintesis, interpretasi dan eksplanasi (penjelasan) terhadap semua informasi yang diperoleh dari penelitian tindakan. I Wayan Sukarnyana (1999:44) menyatakan bahwa, "... refleksi adalah melakukan evaluasi terhadap keberhasilan dan pencapaian tujuan tindakan". Menurut Suwarsih Madya (1994: 23) menyatakan bahwa, " refleksi adalah mengingat dan merenungkan kembali suatu tindakan percis seperti yang telah dicatat dalam observasi".

b. Siklus Kedua

1. Tahap Perencanaan Tindakan (*Planning*)

Perencanaan tindakan pada siklus kedua ini, didasarkan pada hasil refleksi dari siklus kesatu. Adapun perencanaan tindakan pada siklus kedua adalah sebagai berikut:

- Pada siklus kedua direncanakan suatu rancangan tindakan yang meliputi rencana pembelajaran yang memuat materi menyusun gaya-gaya yang terletak pada sebuah bidang datar dengan titik tangkap berlainan secara grafis dan analitis.
- Membuat Lembar Observasi, berupa :
 - 1) Lembar observasi keterampilan mengajar guru, digunakan untuk melihat kemampuan guru pada proses belajar mengajar.
 - 2) Lembar observasi aktivitas siswa, digunakan sebagai alat observasi untuk melihat perubahan tingkah laku setiap siswa pada proses belajar mengajar.

3) Lembar observasi catatan lapangan aktivitas siswa dan guru, digunakan untuk mencatat kegiatan siswa dan guru pada proses belajar mengajar.

- Sebelum tindakan siklus kedua dimulai, siswa telah diberi tugas untuk mengkondisikan diri sesuai dengan kelompoknya dan sebelumnya telah diberi tugas untuk mencari buku sumber dan membaca materi yang akan diajarkan. Hal ini dilakukan agar guru dapat melihat kemampuan siswa dalam merangkum.
- Guru telah menugaskan pada siswa agar setiap ada mata diklat DKKTm, siswa diwajibkan membawa alat tulis berupa penggaris, pensil, penghapus, ballpoint dan kalkulator.
- Guru mempersiapkan alat evaluasi untuk kerjasama kelompok dan alat evaluasi berupa pos tes untuk individu. Pos tes yang diterapkan terhadap pembelajaran individu digunakan untuk melihat keberhasilan penerapan model pembelajaran berkebalikan dalam belajar kelompok ini terhadap hasil belajar siswa.
- Memberikan motivasi pada siswa tentang pandangan dunia kerja, supaya siswa yang mencoba untuk mengganggu siswa lain atau berbicara yang tidak relevan dapat bergairah dan lebih bersemangat untuk belajar.
- Memberikan penilaian dan *reward* (pujian) bagi siswa yang bertanya dan menjawab pertanyaan, supaya siswa lebih bergairah dan berani untuk mengemukakan pendapat.

2. Tahap Pelaksanaan Tindakan (*Action*)

Pelaksanaan tindakan kelas pada siklus kedua ini harus berdasarkan perencanaan yang telah dibuat dari hasil refleksi siklus kesatu. Adapun tahap pelaksanaan tindakan kelas siklus kedua ini adalah sebagai berikut:

- 1) Guru memulai pelajaran dengan mengulang materi yang diberikan pada pertemuan sebelumnya, kemudian mengkondisikan siswa untuk berkelompok seperti pertemuan sebelumnya.
- 2) Kegiatan selanjutnya adalah pemberian materi dengan model pembelajaran *reciprocal teaching cooperative learning*. Dalam penelitian ini penulis berperan sebagai guru pelaku, dan dibantu oleh beberapa observer atas setiap tindakan yang dilakukan oleh guru pelaku. Materi yang disampaikan pada siklus kesatu ini yaitu mengenai menyusun gaya-gaya yang terletak pada sebuah bidang datar dengan titik tangkap berlainan secara grafis dan analitis. Jumlah jam pelajaran dalam satu pertemuan ada 2 jam pelajaran (2 x 45 menit).
- 3) Setelah proses pembelajaran selesai, guru memberikan pos tes yang bertujuan untuk melihat seberapa besar peningkatan hasil belajar siswa, dengan model pembelajaran *reciprocal teaching cooperative learning*.

3. Tahap Pelaksanaan Pengamatan (*Observe*)

Pengamatan yang dilakukan pada siklus kedua ini bersamaan dengan pelaksanaan tindakan. Adapun hal-hal yang diamati berdasarkan pada lembar observasi yang telah direncanakan sebelum tindakan. Hasil pengamatan ini dapat

melihat sejauh mana kemajuan siswa dalam menerima materi yang diberikan dengan model pembelajaran *reciprocal teaching cooperative learning*.

4. Refleksi

Pada dasarnya refleksi merupakan kegiatan evaluasi, analisis sintesis, interpretasi dan eksplanasi (penjelasan) terhadap semua informasi yang diperoleh dari penelitian tindakan. I Wayan Sukarnyana (1999:44) menyatakan bahwa, "... refleksi adalah melakukan evaluasi terhadap keberhasilan dan pencapaian tujuan tindakan". Menurut Suwarsih Madya (1994: 23) menyatakan bahwa, " refleksi adalah mengingat dan merenungkan kembali suatu tindakan percis seperti yang telah dicatat dalam observasi".

c. Siklus Ketiga

1. Tahap Perencanaan Tindakan (*Planning*)

Perencanaan tindakan pada siklus ketiga ini, didasarkan pada hasil refleksi dari siklus kedua. Adapun perencanaan tindakan pada siklus ketiga adalah sebagai berikut:

- Perencanaan yang dilakukan meliputi merencanakan rencana pembelajaran yang memuat kompetensi Momen, yaitu mengenai Reaksi Tumpuan, Bidang Momen (Mx), dan Bidang Gaya Geser (Dx).
- Membuat Lembar Observasi, berupa :
 - 1) Lembar observasi keterampilan mengajar guru, digunakan untuk melihat kemampuan guru pada proses belajar mengajar.
 - 2) Lembar observasi aktivitas siswa, digunakan sebagai alat observasi untuk melihat perubahan tingkah laku setiap siswa pada proses belajar mengajar.

- 3) Lembar observasi catatan lapangan aktivitas siswa dan guru, digunakan untuk mencatat kegiatan siswa dan guru pada proses belajar mengajar.
- Guru memberi tugas pada siswa untuk membaca dan merangkum. Selain itu, guru juga memberikan tugas pada siswa untuk menyusun pertanyaan dengan materi yang bersangkutan.
 - Sebelum pelaksanaan tindakan guru telah mempersiapkan latihan soal untuk kerjasama kelompok dan alat evaluasi berupa pos tes untuk individu yang disesuaikan dengan model pembelajaran *Reciprocal Teaching Cooperative Learning*. Pos tes yang diterapkan terhadap pembelajaran individu digunakan untuk melihat keberhasilan penerapan model pembelajaran *Reciprocal Teaching Cooperative Learning* secara berkompok ini terhadap hasil belajar siswa.
 - Guru bertindak sebagai fasilitator dan guru memberikan penilaian bagi siswa yang berani untuk mengerjakan soal di papan tulis. Guru juga memberikan penilaian pada siswa yang bertanya sehingga seluruh siswa mulai berpikir dan lebih antusias lagi dalam pembelajaran.

2. Tahap Pelaksanaan Tindakan (Action)

Pelaksanaan tindakan kelas pada siklus ketiga ini harus berdasarkan perencanaan yang telah dibuat dari hasil refleksi siklus kedua. Adapun tahap pelaksanaan tindakan kelas siklus ketiga ini adalah sebagai berikut:

- 1) Guru memulai pelajaran dengan mengulang materi yang diberikan pada pertemuan sebelumnya, kemudian mengkondisikan siswa untuk berkelompok seperti pertemuan sebelumnya.

- 2) Kegiatan selanjutnya adalah pemberian materi dengan model pembelajaran *Reciprocal Teaching Cooperative Learning*, dalam penelitian ini penulis berperan sebagai guru pelaku, dan dibantu oleh beberapa observer atas setiap tindakan yang dilakukan oleh guru pelaku. Materi yang disampaikan pada siklus kesatu ini yaitu kompetensi Momen, mengenai materi Reaksi Tumpuan, Bidang Momen (Mx), dan Bidang Gaya Geser (Dx). Jumlah jam pelajaran dalam satu pertemuan ada 2 jam pelajaran (2 x 45 menit).
- 3) Setelah proses pembelajaran selesai, guru memberikan pos tes yang bertujuan untuk melihat seberapa besar peningkatan hasil belajar siswa sebagai acuan dalam mengetahui peningkatan prestasi belajar siswa, dengan model pembelajaran *Reciprocal Teaching Cooperative Learning*.
- 4) Pengisian skala sikap oleh siswa.
Setelah pembelajaran selesai (siklus terakhir), kemudian dilanjutkan dengan pemberian tes akhir, dan selanjutnya adalah pengisian skala sikap oleh siswa. Skala sikap diberikan pada hari yang sama dengan pelaksanaan tes akhir pada siklus terakhir. Skala sikap diberikan pada siklus ketiga, dimaksudkan untuk mengetahui sikap siswa terhadap model pembelajaran *Reciprocal Teaching Cooperative Learning* dari siklus kesatu sampai siklus ketiga.

3. Tahap Pelaksanaan Pengamatan (*Observe*)

Pengamatan yang dilakukan pada siklus ketiga ini bersamaan dengan pelaksanaan tindakan. Adapun hal-hal yang diamati berdasarkan pada lembar observasi yang telah direncanakan sebelum tindakan. Hasil pengamatan ini dapat

melihat sejauh mana kemajuan siswa dalam menerima materi yang diberikan dengan model pembelajaran *Reciprocal Teaching Cooperative Learning*.

4. Refleksi

Pada dasarnya refleksi merupakan kegiatan evaluasi, analisis sintesis, interpretasi dan eksplanasi (penjelasan) terhadap semua informasi yang diperoleh dari penelitian tindakan. I Wayan Sukarnyana (1999:44) menyatakan bahwa, "... refleksi adalah melakukan evaluasi terhadap keberhasilan dan pencapaian tujuan tindakan". Menurut Suwarsih Madya (1994: 23) menyatakan bahwa, " refleksi adalah mengingat dan merenungkan kembali suatu tindakan persis seperti yang telah dicatat dalam observasi".

2. Pengembangan Desain Penelitian Tindakan Kelas

a. Ide Awal

Ide awal dalam Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ialah terdapatnya suatu permasalahan yang berlangsung di dalam suatu kelas, sehingga ada suatu upaya yang dapat ditempuh untuk mencari solusi atau mengatasi permasalahan tersebut. Permasalahan yang ada di kelas satu pada mata pelajaran DKKTM yaitu aktivitas belajar peserta diklat pada mata pelajaran Dasar Kompetensi Kejuruan Teknik Mesin kurang optimal, sehingga hasil belajar yang didapatkan tidak memuaskan.

b. Prasurevei

Prasurevei dimaksudkan untuk mengetahui secara detail kondisi yang terdapat di suatu kelas yang akan diteliti. Depdikbud (1999:26) mengemukakan bahwa:

Bagi pengajar yang bermaksud melakukan penelitian di kelas yang menjadi tanggung jawabnya tidak perlu melaksanakan prasurevei karena

berdasarkan pengalamannya selama dia di depan kelas sudah secara cermat dan pasti mengetahui berbagai permasalahan yang dihadapinya, baik yang berkaitan dengan kemajuan siswa belajar, sarana pengajaran maupun sikap siswanya.

Dengan demikian, para guru yang sekaligus sebagai peneliti di kelasnya sudah mengetahui kondisi kelas yang sebenarnya.

c. Diagnosis

Diagnosis dilakukan oleh peneliti yang tidak terbiasa mengajar di suatu kelas yang dijadikan sasaran penelitian. Peneliti dari “luar” lingkungan kelas/ sekolah perlu melakukan diagnosa atau dugaan-dugaan sementara mengenai timbulnya suatu permasalahan yang muncul di dalam suatu kelas (Depdikbud, 1999:26).

Diagnosis sementara yang didapat yaitu terdapat kesulitan belajar pada siswa, baik yang bersumber dari dalam diri siswa itu sendiri (*internal*) maupun yang bersumber dari luar siswa (*eksternal*), sehingga hasil belajar yang didapatkan tidak memuaskan pada mata diklat DKKTM. Dari hasil diagnosis ini penulis bersama dengan observer melakukan refleksi untuk tindakan pembelajaran selanjutnya.

d. Perencanaan

Dalam penentuan perencanaan dapat dipisahkan menjadi dua, yaitu perencanaan umum dan perencanaan khusus. Perencanaan umum dimaksudkan untuk menyusun rancangan yang meliputi keseluruhan aspek yang terkait dengan PTK. Sementara itu, perencanaan khusus dimaksudkan untuk menyusun rancangan dari siklus per siklus. Oleh karena itu, dalam perencanaan khusus ini tiap kali terdapat perencanaan ulang (*replanning*).

Hal-hal yang direncanakan diantaranya terkait dengan pendekatan pembelajaran, metode pembelajaran, teknik atau strategi pembelajaran, media dan materi pembelajaran. Perencanaan dalam hal ini hampir sama dengan persiapan suatu kegiatan belajar mengajar.

e. Implementasi Tindakan

Implementasi tindakan pada prinsipnya merupakan realisasi dari suatu tindakan yang sudah direncanakan sebelumnya (Depdikbud, 1999:27). Implementasi tindakan ini meliputi perencanaan khusus yang telah direncanakan sesuai dengan refleksi yang dilakukan guru pelaku (penulis) dan observer.

f. Pengamatan

Pengamatan, observasi atau monitoring ini dilakukan oleh observer. Depdikbud (1999:28) menyatakan bahwa "...pengamat haruslah mencatat semua peristiwa atau hal yang terjadi di kelas penelitian. Misalnya, mengenai kinerja guru, situasi kelas, perilaku dan sikap siswa, penyajian atau pembahasan materi, penyerapan siswa terhadap materi yang diajarkan, dan sebagainya".

g. Refleksi

Refleksi adalah upaya evaluasi yang dilakukan oleh para kolaborator atau partisipan yang terkait dengan suatu PTK yang dilaksanakan (Depdikbud, 1999:28). Sudikin et.al (2002:122) mengatakan bahwa "Refleksi adalah kegiatan mengulas secara kritis (*reflective*) tentang perubahan yang terjadi, baik pada siswa, suasana kelas, maupun guru. Refleksi dilakukan guru pelaku (penulis) bersama dengan observer terhadap berbagai masalah yang terjadi di kelas.

h. Penyusunan Laporan

Laporan penelitian PTK seperti halnya jenis penelitian yang lain, yaitu disusun sesudah kerja penelitian di lapangan berakhir.

3. Subjek Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMKN 2 Bandung yang terletak di Jalan Ciliwung No. 4 Bandung. Jumlah kelas satu di sekolah ini yaitu 20 kelas, dimana terdapat 16 kelas Teknik Mesin (MP), 2 kelas Teknik Gambar (TG), dan 1 kelas Teknik Las (TL) dan 1 kelas Teknik Komputer Jaringan (TKJ). Dalam penelitian ini penulis melakukan penelitian di kelas XTM18 dengan jumlah siswa sebanyak 35 orang. Peneliti memilih kelas tersebut karena dari hasil observasi awal terlihat permasalahan dalam proses belajar mengajar di kelas tersebut. Penulis mengindikasikan permasalahan tersebut berdasarkan hasil belajar siswa yang jelek pada tabel 1.1.

B. Instrumen Penelitian

Instrumen yang akan dipergunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Tes

Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes penelitian yaitu tes yang dilaksanakan pada setiap akhir pembelajaran satu sub kompetensi. Tes ini dilakukan untuk mengetahui tingkat penguasaan atau daya serap siswa terhadap materi yang telah dipelajari dan ketuntasan belajarnya. Bentuk tes penelitian ini berupa tes uraian karena dengan tes uraian akan terlihat kemampuan dan proses berpikir siswa terhadap materi yang telah disampaikan.

2. Observasi

Observasi merupakan alat pengamatan yang digunakan untuk mengukur atau melihat aktivitas siswa, aktivitas guru, keterampilan kooperatif dan motivasi siswa selama KBM. Pengamatan ini dilakukan oleh peneliti sebagai orang yang terlibat secara aktif dalam pelaksanaan tindakan dan dibantu oleh beberapa observer. Depdikbud (1999:37) menyatakan bahwa “Pengamatan sejawat (*Observasi Peer*) adalah observasi terhadap pengajaran seseorang oleh orang lain biasanya teman guru atau sejawat”. Alat yang digunakan adalah lembar observasi siswa, lembar observasi guru, dan catatan lapangan sebagai alat bantu untuk mendapatkan data penelitian tentang tindakan yang dilakukan oleh penulis. Hasil data observasi tersebut dimaksudkan sebagai rujukan dalam menganalisis dan merefleksi setiap tahapan tindakan pembelajaran, guna perbaikan tindakan pembelajaran berikutnya.

3. Wawancara

Wawancara dilakukan terhadap guru baik sebelum tindakan maupun setelah tindakan pembelajaran. Wawancara tersebut dimaksudkan untuk memperoleh pandangan atau pendapat guru terhadap model pembelajaran yang diterapkan.

4. Skala Sikap

Pemberian skala sikap bertujuan mengetahui sikap siswa terhadap mata diklat DKKTM sikap siswa terhadap penerapan *Reciprocal Teaching Cooperative Learning*. Model skala sikap yang digunakan adalah model skala sikap Likert. Menurut Asmawi Zainul dan Noehi Nasution (2001:128)

menyatakan bahwa, “prinsip pokok skala Likert ialah menentukan lokasi kedudukan seseorang dalam suatu kontinum sikap terhadap suatu objek sikap, mulai dari sangat negatif sampai dengan sangat positif”.

Skala sikap diberikan kepada siswa setelah pelaksanaan tes akhir (*post test*) pada siklus ketiga dengan 25 butir pertanyaan dan jumlah pilihan jawabannya 5 yaitu: SS, S, N, TS, dan STS. SS menyatakan sangat setuju, S menyatakan setuju, N menyatakan netral, TS menyatakan tidak setuju dan STS menyatakan sangat tidak setuju.

5. Teknik Pengolahan Data

Untuk menjawab pertanyaan penelitian, maka data yang diperoleh dianalisis. Data-data yang perlu dikumpulkan untuk menjawab pertanyaan penelitian berupa persentasi aktivitas siswa selama kegiatan belajar mengajar, skor prestasi belajar siswa, dan persentasi skala sikap siswa terhadap implentasi *reciprocal teaching cooperative learning*, serta data hasil wawancara dengan guru.

a. Data Hasil Tes

Dalam penelitian ini, tes digunakan untuk melihat peningkatan kemampuan siswa dalam menyelesaikan suatu soal, sehingga grafik nilai siswa meningkat. Data hasil tes berupa data kuantitatif yang berbentuk angka-angka, dimana data tersebut akan diinterpretasikan dan dilihat peningkatan siswa yang telah tuntas dalam belajarnya. Berdasarkan ketentuan Depdiknas (2004 : 20), siswa dikatakan tuntas belajar secara individu jika proporsi jawaban siswa benar 70 %. Seorang siswa dikatakan telah tuntas belajar jika memperoleh skor 7. Hal tersebut dimaksudkan untuk melihat apakah dengan model yang diterapkan oleh penulis,

hasil belajar siswa akan meningkat atau sama dengan model pembelajaran yang biasa digunakan oleh guru.

b. Data Hasil Observasi

Observasi digunakan untuk mencatat aktivitas siswa dan guru pada saat proses belajar mengajar. Dalam penelitian ini terdapat tiga lembar alat observasi yaitu:

- Lembar observasi siswa

Lembar observasi siswa digunakan sebagai alat observasi untuk melihat perubahan tingkah laku setiap siswa pada proses belajar mengajar, dengan menggunakan model pembelajaran *Reciprocal Teaching Cooperative Learning*. Data lembar observasi ini berupa data kualitatif, dimana data tersebut akan dipersentasikan dan diinterpretasikan.

- Lembar observasi guru

Lembar observasi guru digunakan untuk melihat kemampuan guru pada proses belajar mengajar, dengan menggunakan model pembelajaran *Reciprocal Teaching Cooperative Learning*. Data lembar observasi ini berupa data kualitatif, yang akan dijadikan sebagai data pendukung dalam penelitian ini.

- Catatan lapangan

Selama kegiatan pembelajaran berlangsung, setiap aktivitas siswa dan guru dicatat, karena catatan lapangan ini data yang sangat penting untuk diinterpretasikan pada bab selanjutnya. Dalam penelitian ini, data catatan lapangan berupa data kualitatif, yang akan dijadikan data pada deskripsi pelaksanaan tindakan kelas pada bab IV. Menurut Depdikbud (1999: 34) menyatakan bahwa:

Catatan lapangan digunakan untuk mencatat informasi kualitatif yang terjadi terkait dengan tindakan. Hal-hal yang dicatat sangat banyak macamnya, misalnya perilaku spesifik yang dapat menjadi penunjuk adanya permasalahan atau penunjuk untuk langkah berikutnya. Catatan kualitatif juga dapat dipakai untuk menunjukkan kecenderungan perubahan yang bersifat positif dan negatif.

c. Data Hasil Wawancara

Wawancara dilakukan kepada guru DKKTM untuk mengetahui pendapatnya terhadap model pembelajaran yang diterapkan oleh peneliti setelah tindakan siklus ketiga. Data wawancara ini berupa data kualitatif, yang akan dijadikan sebagai data pendukung dan untuk mempertegas data dari hasil tindakan dalam penelitian ini.

d. Data Hasil Skala Sikap

Skala sikap dilakukan kepada siswa SMKN 2 Bandung kelas XTM18 untuk mengetahui pendapatnya terhadap model pembelajaran yang diterapkan oleh peneliti, setelah tindakan siklus ketiga. Hal tersebut dimaksudkan supaya pengalaman siswa pada proses pembelajaran dengan model pembelajaran *Reciprocal Teaching Cooperative Learning* lebih lama, sehingga pada saat mengemukakan pendapat menjadi lebih paham. Data skala digunakan untuk mempertegas data dari hasil tindakan, yang hasilnya akan dituangkan dalam bentuk persentasi.