

BAB III

METODE PENELITIAN

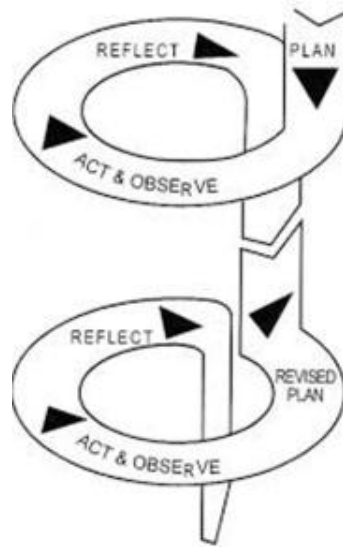
A. Jenis dan Desain Penelitian

1. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian PTK dipilih karena bertujuan untuk menyelesaikan masalah-masalah yang terjadi dalam proses pembelajaran dan untuk meningkatkan pencapaian kompetensi yang selaras dengan tujuan penelitian ini. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kompetensi siswa dalam membuat pola bebe anak secara manual dengan sistem *grading* menggunakan bantuan bahan ajar *jobsheet* pada kelas XI Tata Busana 3 di SMK Negeri 3 Klaten.

2. Desain Penelitian

Desain penelitian ini menggunakan desain PTK model Kemmis dan McTaggart. Desain Kemmis dan McTaggart merupakan pengembangan desain PTK Kurt Lewin . Perbedaannya terdapat pada komponen tindakan (*acting*) dan pengamatan (*observing*) dijadikan satu kesatuan pada desain PTK Kemmis dan Taggart sedangkan pada PTK Kurt Lewin terpisah. Kedua komponen tersebut disatukan karena penerapan keduanya tidak terpisahkan karena dilakukan dalam waktu yang sama. Ketika tindakan dilaksanakan maka observasi/pengamatan juga dilaksanakan. Desain penelitian model Kemmis dan McTaggart berbentuk spiral dari siklus satu ke siklus berikutnya. Siklus tersebut adalah perencanaan (*planning*), tindakan (*acting*) dan pengamatan (*observing*), serta refleksi (*reflecting*). Desain penelitian untuk masing-masing tahap adalah sebagai berikut:



Gambar 47. Siklus PTK menurut Kemmis dan Taggart
(Pardjono dkk, 2014: 13)

Komponen-komponen yang terdapat dalam PTK menurut Pardjono dkk (2014: 17-18) menjelaskan secara garis besar bahwa terdapat beberapa tahapan dalam desain penelitian tindakan kelas sebagai berikut:

a. Perencanaan

Berdasarkan hasil observasi awal dan identifikasi masalah maka pada tahap perencanaan ini dilakukan dengan menyusun perencanaan tindakan. Rencana tindakan mencakup langkah-langkah yang akan dilakukan saat tindakan mulai dari silabus Mata Pelajaran Pembuatan Busana Industri SMK Negeri 3 Klaten, materi yang dipilih berupa pembuatan pola bebe anak secara manual dengan sistem *grading*, menyiapkan RPP, bahan ajar berupa *jobsheet*, instrumen penelitian, serta alat dan bahan yang akan digunakan saat penelitian.

b. Tindakan dan Pengamatan

Tindakan dilakukan oleh peneliti yang bertindak sebagai guru sebagai upaya untuk memperbaiki, meningkatkan, atau dalam hal perubahan yang diinginkan

dalam pembelajaran pembuatan pola bebe anak secara manual dengan sistem *grading* pada siswa kelas XI Tata Busana 3 di SMK Negeri 3 Klaten. Pelaksanaan tindakan dilaksanakan oleh satu peneliti dibantu dengan observer. Tugas observer yaitu melakukan pengamatan terhadap proses pembelajaran dengan menggunakan bahan ajar *jobsheet*. Pelaksanaan tindakan disesuaikan dengan rencana yang telah dibuat sebelumnya. Pelaksanaan tindakan merupakan proses kegiatan belajar mengajar yang telah direncanakan mengacu pada kurikulum yang berlaku dan menggunakan bahan ajar *jobsheet*.

Pengamatan dilakukan secara langsung saat kegiatan tindakan dilaksanakan. Tujuan dilakukannya pengamatan adalah untuk mengetahui ada tidaknya perubahan yang terjadi dengan dilakukannya tindakan yang sedang berlangsung. Hasil pengamatan disusun dengan cermat agar dapat menyediakan informasi yang lengkap untuk tahap refleksi.

c. Refleksi

Refleksi dilakukan oleh peneliti bersama dengan kolaborator untuk melihat, mengkaji, dan mempertimbangkan hasil dari tindakan yang diberikan. Refleksi dilakukan untuk memberikan keputusan apakah penelitian dilanjutkan atau berhenti karena sudah mencapai target. Apabila dilanjutkan, maka peneliti beserta kolaborator perlu memperbaiki apa yang perlu diperbaiki untuk digunakan di penelitian berikutnya.

Kegiatan pra siklus dilakukan sebelum tahapan Siklus I, merupakan kegiatan identifikasi permasalahan sebelum menggunakan *jobsheet*. Tahap Pra Siklus, bahan ajar yang digunakan berupa *handout*. Siklus I dilakukan dengan menggunakan

jobsheet. Jumlah siklus bergantung pada permasalahan yang perlu diselesaikan. Siklus akan dihentikan apabila indikator keberhasilan sudah tercapai yaitu 80% dari jumlah siswa tuntas atau memenuhi nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Penelitian ini peneliti bekerja sama dengan Ibu Listianingsih, S.Pd selaku guru mata pelajaran Pembuatan Busana Industri kelas XI Tata Busana 3 di SMK Negeri 3 Klaten.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Tempat penelitian merupakan tempat dilakukannya penelitian. Penelitian ini dilaksanakan di SMK Negeri 3 Klaten yang beralamatkan di Jalan Merbabu No. 1 Klaten Selatan, Klaten.

2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian merupakan waktu dilakukannya penelitian oleh peneliti. Rentang waktu dilakukannya penelitian dan pengambilan data adalah pada bulan November 2019.

C. Subjek dan Objek Penelitian

1. Subjek Penelitian

Penelitian ini subjek penelitiannya adalah siswa kelas XI Tata Busana 3 Tahun Ajaran 2019/2020. Pertimbangan dan kriteria yang ditentukan adalah hasil kompetensi pembuatan pola bebe anak secara manual dengan sistem *grading*. Penentuan subyek penelitian menggunakan teknik *purposive sampling* yaitu berdasarkan pertimbangan tertentu. SMK Negeri 3 Klaten dikelas XI terdiri dari empat kelas sehingga berdasarkan pertimbangan masalah maka dipilih kelas XI

Tata Busana 3. Jumlah siswa di XI Tata Busana 3 adalah 33 siswa, dimana seluruhnya adalah perempuan. Permasalahan yang terjadi adalah rendahnya nilai KKM siswa dari hasil kompetensi pembuatan pola bebe anak secara manual dengan sistem *grading*.

2. Objek Penelitian

Penelitian ini yang dijadikan objek penelitian adalah *jobsheet* untuk meningkatkan pencapaian kompetensi dalam pembuatan pola bebe anak secara manual dengan sistem *grading*.

D. Skenario Tindakan

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan untuk meningkatkan kompetensi belajar siswa dalam pembuatan pola bebe anak secara manual dengan sistem *grading* dengan menggunakan *jobsheet*. Tahapan dalam penelitian ini mengacu pada model PTK Kemmis dan McTaggart yang terdiri dari empat tahapan yaitu perencanaan (*planning*), pelaksanaan (*acting*), pengamatan (*observing*), serta refleksi (*reflecting*). Penggunaan model ini dikarenakan apabila pada awal tindakan ditemukan adanya kekurangan atau target belum tercapai, maka dapat diperbaiki untuk siklus berikutnya sampai target yang diinginkan tercapai.

1. Pra Siklus

Tahapan pra siklus merupakan tahapan yang dilakukan sebelum penelitian tindakan siklus dilakukan.

a. Tahap Persiapan Pelaksanaan Penelitian

Tahapan persiapan pelaksanaan penelitian berupa kegiatan observasi di kelas yang dilakukan sebelum tahap tindakan dilaksanakan. Peneliti berkoordinasi

dengan kolaborator yaitu guru mata pelajaran pembuatan busana industri di SMK Negeri 3 Klaten yaitu Ibu Listianingsih, S.Pd selaku pengampu kelas XI Tata Busana 3. Peneliti dan guru berkolaborasi untuk menentukan langkah-langkah yang akan dilakukan selanjutnya. Langkah-langkah tersebut meliputi penyusunan jadwal kegiatan penelitian, penyusunan rencana pembelajaran, dan penyusunan materi bahan ajar.

b. Tahap Pra Tindakan Kelas

Jobsheet pada kegiatan tindakan, maka sebelumnya terlebih dulu dilakukan pengamatan pada kondisi sebelum dilakukan tindakan atau pra tindakan kelas.

c. Tahap Perencanaan Penelitian Tindakan Kelas

Kegiatan yang dilakukan pada tahap perencanaan penelitian ini adalah menyusun rancangan untuk melaksanakan tindakan di kelas sesuai dengan temuan masalah awal. Penggunaan *jobsheet* dilakukan dalam pembelajaran dengan mengacu kurikulum 2013 model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* untuk aspek pengetahuan dan model pembelajaran *Project Based Learning (PjBL)* untuk aspek keterampilan. Tahap perencanaan ini, peneliti mengembangkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), bahan ajar *jobsheet*, lembar unjuk kerja (tes psikomotor), lembar penilaian afektif (sikap), lembar penilaian kognitif berupa soal pilihan ganda sebanyak 10 butir soal, dan lembar observasi terhadap pembelajaran siswa di kelas.

2. Siklus I

a. Perencanaan

Kegiatan perencanaan dilakukan untuk merancang serangkaian kegiatan yang akan dilakukan berdasarkan pada informasi yang diperoleh pada tahapan Pra Siklus.

Kegiatan-kegiatan dalam tahap perencanaan adalah sebagai berikut:

- 1) Menganalisis silabus mata pelajaran pembuatan busana industri kelas XI Tata Busana di SMK Negeri 3 Klaten untuk menyusun RPP.
- 2) Menentukan Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK) pembuatan pola bebe anak secara manual dengan sistem *grading*.
- 3) Merancang Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* untuk aspek pengetahuan dan *Project Based Learning* untuk aspek keterampilan yang mengacu pada kurikulum 2013 dengan durasi pelaksanaan 7 x 45 menit (1 kali pertemuan).
- 4) Merancang materi pembelajaran yaitu pembuatan pola bebe anak secara manual dengan sistem *grading*.
- 5) Merancang bahan ajar *jobsheet* pembuatan pola bebe anak secara manual dengan sistem *grading* pada mata pelajaran pembuatan busana industri.
- 6) Menyusun instrumen tes hasil kompetensi kognitif, afektif, dan psikomotor pada kompetensi pembuatan pola bebe anak secara manual dengan sistem *grading*.
- 7) Menyiapkan alat dan bahan yang digunakan untuk pelaksanaan penelitian tindakan

b. Pelaksanaan Tindakan dan Observasi

1) Pelaksanaan Tindakan

Tahap ini merupakan pelaksanaan dari perencanaan yang telah dipersiapkan pada tahap sebelumnya. Guru melakukan pembelajaran berbantuan *jobsheet* dengan model pembelajaran mengacu pada kurikulum 2013. Model pembelajaran yang digunakan adalah *Problem Based Learning (PBL)* untuk aspek pengetahuan dan *Project Based Learning (PjBL)* untuk aspek keterampilan. Tahap proses pembelajaran meliputi pendahuluan, inti, dan penutup.

a) Kegiatan pendahuluan

- (1) Guru mempersiapkan kondisi kelas secara fisik dan mental agar siswa siap untuk belajar.
- (2) Guru menyampaikan apersepsi, prediksi, dan menjelaskan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dan ruang lingkup penilaian. Guru membimbing siswa untuk siap menerima pembelajaran dengan berpedoman *jobsheet* yang diberikan.

b) Kegiatan inti

Inti 1: Aspek Pengetahuan

Mengamati, mengorientasikan siswa terhadap masalah

- (1) Guru menjelaskan tujuan pembelajaran dan aktivitas yang akan dilakukan
- (2) Siswa mengamati *jobsheet* yang diberikan guru mengenai busana anak (pengertian, model busana anak, alat dan bahan yang digunakan yang untuk membuat pola secara manual sistem *grading*)

Menanya, merumuskan masalah

- (1) Siswa mengidentifikasi dan merumuskan masalah tentang pembuatan pola busana anak secara manual dengan sistem *grading*.

Menalar, proses penumpulan data

- (1) Siswa mengumpulkan data mengenai pembuatan pola busana anak secara manual dengan sistem *grading*. Mengidentifikasi pemecahan dari rumusan masalah sehingga akan diperoleh jawaban yang benar.

Mengasosiasi, merumuskan pemecahan masalah

- (1) Siswa berdiskusi mengenai pemecahan masalah yang terjadi dalam pembuatan pola busana anak mulai dari model busana anak, alat dan bahan yang digunakan untuk membuat pola, sistem *grading* yang digunakan.

Melaporkan, mengomunikasikan

- (1) Mengomunikasikan tentang pembuatan pola busana anak secara manual dengan sistem *grading*.
- (2) Siswa diberikan soal evaluasi dalam aspek pengetahuan sebanyak 10 soal pilihan ganda.

Inti 2: Aspek Keterampilan

Tahap 1: Penentuan Proyek

Guru membagi kelompok tiap-tiap siswa sebanyak 5-6 siswa. Kemudian dilakukan langkah-langkah berdasarkan kurikulum 2013 sebagai berikut:

Mengamati

- (1) Guru menyiapkan *jobsheet* yang akan diberikan untuk siswa guna menunjang proses pembelajaran.

- (2) Siswa diberikan kesempatan untuk mengamati *jobsheet* kembali. *Jobsheet* sudah diberikan sehari sebelum pembelajaran dan siswa diberi arahan dan petunjuk guru untuk mempelajari isi *jobsheet*. Tiap anak mendapat satu *jobsheet*.

Menanya

- (1) Peserta didik pada tiap-tiap kelompok dipandu oleh guru untuk merumuskan pertanyaan-pertanyaan terkait dengan pola manual bebe anak secara *grading* dengan skala 1:4, alat dan bahan yang digunakan untuk membuat pola, dan langkah-langkah pembuatan pola sampai tahap *grading* pola dengan berpedoman dengan materi dalam bahan ajar *jobsheet*.

Tahap 2: Perancangan Proyek

Menalar (mengumpulkan informasi)

- (1) Guru memberikan penjelasan mengenai langkah-langkah pembelajaran dengan model pembelajaran *Project Based Learning* pada pembuatan pola manual bebe anak secara *grading*.
- (2) Siswa mengamati contoh pola bebe anak secara manual dengan sistem *grading* yang ada pada *jobsheet*.
- (3) Siswa menyiapkan alat dan bahan sesuai petunjuk *jobsheet* untuk membuat pola bebe anak secara manual dengan sistem *grading*.
- (4) Siswa berdiskusi dengan kelompoknya untuk penyelesaian proyek yang diberikan sesuai langkah-langkah pada *jobsheet*.

Tahap 3: Penyusunan Jadwal

- (1) Guru memberikan penjelasan terkait penyusunan jadwal penyelesaian proyek berdasarkan kesepakatan waktu yang disetujui bersama dan tertera pada *jobsheet*.

Mencoba

- (1) Siswa diberi kesempatan untuk berdiskusi dan menganalisis pembuatan pola bebe anak secara manual dengan sistem *grading* dengan memperhatikan langkah-langkah pada *jobsheet*. Selain itu juga siswa diberi kesempatan untuk mengajukan pertanyaan kepada guru jika ada hal yang kurang dimengerti. Guru memberikan pendampingan terhadap siswa sesuai kelompok secara bergantian. Siswa membuat pola bebe anak secara manual skala 1:4 dengan sistem *grading* sesuai petunjuk dengan *jobsheet*.

Tahap 4: Penyelesaian Proyek

Mencipta (mengasosiasi)

- (1) Siswa menyelesaikan proyek pembuatan pola bebe anak secara manual dengan sistem *grading* sesuai dengan langkah-langkah di *jobsheet*.

Tahap 5: Penyampaian Hasil Kegiatan

- (1) Siswa dan anggota kelompoknya menganalisis hasil dan membuat laporan pembuatan pola bebe anak secara manual dengan sistem *grading*.
- (2) Guru memastikan proses penyelesaiannya berjalan dengan baik dengan memberikan motivasi, arahan, dan mengkoordinir
- (3) Guru melakukan monitoring aktivitas siswa dalam rangka penilaian afektif dan psikomotor

Mengomunikasikan

- (1) Perwakilan dari beberapa kelompok mempresentasikan hasil pembuatan pola bebe anak secara manual dengan sistem *grading*
- (2) Siswa dari kelompok lain memberikan umpan balik berupa tanggapan atau pertanyaan dengan tetap berpedoman terhadap isi *jobsheet*

c) Kegiatan penutup

Tahap 6: Evaluasi Proses dan Hasil Kegiatan

(1) Simpulan

Siswa dibimbing oleh guru untuk membuat simpulan tentang komponen, alat, bahan, dan langkah-langkah yang ada pada *jobsheet* dalam pembuatan pola bebe anak secara manual dengan sistem *grading*.

(2) Konfirmasi

Guru memberikan penjelasan mengenai kompetensi yang berhasil dicapai berdasarkan hasil simpulan. Guru memberikan tambahan penjelasan, apabila hasil belum tercapai.

(3) Refleksi

Guru meminta umpan balik kepada siswa mengenai pembelajaran yang telah berlangsung dengan bantuan *jobsheet*, apakah pembelajaran menarik, menyenangkan, dan memberikan wawasan.

(4) Evaluasi

Guru memberikan evaluasi terhadap proyek berupa langkah-langkah penting yang harus diperhatikan sehingga pola bebe anak secara manual dengan sistem *grading* dapat memenuhi kriteria yang telah ditentukan.

(5) Tindak lanjut

Siswa diberikan tugas untuk membaca dan lebih memperhatikan langkah-langkah pembuatan pola bebe anak secara manual beserta dengan langkah *grading* polanya.

(6) Penutup

Pembelajaran ditutup dengan berdoa dan salam.

2) Observasi

- a) Observer melakukan penilaian atas pelaksanaan pembelajaran dengan bantuan bahan ajar *jobsheet* terhadap penilaian kemampuan siswa menggunakan instrumen tes.
- b) Observer bersama peneliti melakukan pengumpulan data proses kegiatan pembelajaran.

c. Refleksi

Tahapan ini berupa analisis, sintesis, dan penilaian terhadap hasil pengamatan atas tindakan yang dilakukan. Hasil refleksi dijadikan acuan untuk berlajut ke siklus selanjutnya atau tidak. Jika hasil data sudah mencapai indikator keberhasilan yang ditentukan, maka penelitian bisa dihentikan. Akan tetapi jika hasil data belum mencapai indikator keberhasilan yang ditentukan maka penelitian kelas dilanjutkan ke siklus berikutnya dengan memperhatikan hasil refleksi dan diperbaiki. Refleksi juga dilakukan dengan mengevaluasi terhadap hasil penilaian afektif, kognitif, dan psikomotorik.

3. Siklus II

a. Perencanaan

Kegiatan perencanaan dilakukan untuk merancang serangkaian kegiatan yang akan dilakukan berdasarkan pada informasi yang diperoleh pada tahapan pra siklus.

Kegiatan-kegiatan dalam tahap perencanaan sebagai berikut:

- 1) Memperbaiki kekurangan hasil refleksi siklus I.
- 2) Menganalisis silabus mata pelajaran pembuatan busana industri kelas XI Tata Busana di SMK Negeri 3 Klaten untuk menyusun RPP.
- 3) Menentukan Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK) untuk materi pembuatan pola bebe anak secara manual dengan sistem *grading*.
- 4) Merancang Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan menerapkan model pembelajaran *Project Based Learning* yang mengacu pada kurikulum 2013 dengan durasi pelaksanaan 7 x 45 menit (1 kali pertemuan)
- 5) Merancang materi pembelajaran yaitu pembuatan pola bebe anak secara manual dengan sistem *grading*.
- 6) Merancang bahan ajar *jobsheet* pembuatan pola bebe anak secara manual dengan sistem *grading* pada mata pelajaran pembuatan busana industri.
- 7) Menyusun instrumen tes hasil kompetensi afektif, kognitif, dan psikomotorik pada kompetensi pembuatan pola bebe anak secara manual dengan sistem *grading*.
- 8) Menyiapkan alat dan bahan yang digunakan untuk pelaksanaan penelitian tindakan. Alat dan bahan yang digunakan untuk tindakan siklus I penggaris, papan tulis, instrumen penelitian, RPP, *jobsheet*.

b. Pelaksanaan Tindakan dan Observasi

1) Pelaksanaan Tindakan

Tahap ini merupakan pelaksanaan dari perencanaan yang telah dipersiapkan pada tahap sebelumnya. Guru melakukan pembelajaran berbantuan bahan ajar *jobsheet* dengan model pembelajaran mengacu pada kurikulum 2013. Model pembelajaran yang digunakan adalah *Problem Based Learning (PBL)* untuk aspek pengetahuan dan *Project Based Learning (PjBL)* untuk aspek keterampilan. Tahap proses pembelajaran meliputi pendahuluan, inti, dan penutup.

a) Kegiatan pendahuluan

- (1) Guru mempersiapkan kondisi kelas secara fisik dan mental agar siswa siap untuk belajar.
- (2) Guru menyampaikan apersepsi, prediksi, dan menjelaskan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dan ruang lingkup penilaian. Guru membimbing siswa untuk siap menerima pembelajaran

b) Kegiatan inti

Inti 1: Aspek Pengetahuan

Mengamati, mengorientasikan siswa terhadap masalah

- (1) Guru menjelaskan tujuan pembelajaran dan aktivitas yang akan dilakukan
- (2) Siswa mengamati bahan ajar yang diberikan guru mengenai busana anak (pengertian, model, alat dan bahan yang digunakan untuk membuat pola secara manual, sistem *grading*)

Menanya, merumuskan masalah

- (1) Siswa mengidentifikasi dan merumuskan masalah tentang pembuatan pola busana anak secara manual dengan sistem *grading*

Menalar, proses pengumpulan data

- (1) Siswa mengumpulkan data mengenai pembuatan pola busana anak secara manual dengan sistem *grading*. untuk mengidentifikasi pemecahan dari rumusan masalah sehingga akan diperoleh jawaban yang benar.

Mengasosiasi, merumuskan pemecahan masalah

- (1) Siswa berdiskusi mengenai pemecahan masalah yang terjadi dalam pembuatan pola busana anak mulai dari model busana anak secara manual, alat dan bahan yang digunakan untuk membuat pola, sistem *grading* yang digunakan.

Melaporkan, mengomunikasikan

- (1) Mengomunikasikan tentang pembuatan pola busana anak secara manual dengan sistem *grading*
- (2) Siswa diberikan soal evaluasi dalam aspek pengetahuan sebanyak 10 soal pilihan ganda

Inti 2 : Aspek Keterampilan

Tahap 1: Penentuan Proyek

Guru membagi kelompok tiap-tiap siswa sebanyak 4-5 siswa. Kemudian dilakukan langkah-langkah berdasarkan kurikulum 2013 sebagai berikut:

Mengamati

- (1) Guru menyiapkan sumber belajar yang akan diberikan untuk siswa guna menunjang proses pembelajaran.

- (2) Siswa diberikan kesempatan untuk mengamati *jobsheet* kembali. *Jobsheet* sudah diberikan sehari sebelum pembelajaran dan siswa diberi arahan dan petunjuk guru untuk mempelajari isi *jobsheet*. Tiap anak mendapat satu *jobsheet*.

Menanya

- (1) Peserta didik pada tiap-tiap kelompok dipandu oleh guru untuk merumuskan pertanyaan-pertanyaan terkait dengan pola manual bebe anak secara *grading* dengan skala 1:4, alat dan bahan yang digunakan untuk membuat pola, dan langkah-langkah pembuatan pola sampai tahap *grading* pola dengan berpedoman dengan materi dalam bahan ajar *jobsheet*

Tahap 2: Perancangan Proyek

Menalar (mengumpulkan informasi)

- (1) Guru memberikan penjelasan mengenai langkah-langkah pembelajaran dengan model pembelajaran *Project Based Learning* pada pembuatan pola manual bebe anak secara *grading*.
- (2) Siswa mengamati contoh pola bebe anak secara manual dengan sistem *grading* yang ada pada *jobsheet*
- (3) Siswa menyiapkan alat dan bahan sesuai petunjuk *jobsheet* untuk membuat pola bebe anak secara manual dengan sistem *grading*.
- (4) Siswa berdiskusi dengan kelompoknya untuk penyelesaian proyek yang diberikan sesuai langkah-langkah pada *jobsheet*

Tahap 3: Penyusunan Jadwal

- (1) Guru memberikan penjelasan terkait penyusunan jadwal penyelesaian proyek berdasarkan kesepakatan waktu yang disetujui bersama dan tertera pada *jobsheet*

Mencoba

- (1) Siswa diberi kesempatan untuk berdiskusi dan menganalisis pembuatan pola bebe anak secara manual dengan sistem *grading* dengan memperhatikan langkah-langkah pada *jobsheet*. Selain itu juga siswa diberi kesempatan untuk mengajukan pertanyaan kepada guru jika ada hal yang kurang dimengerti. Guru memberikan pendampingan terhadap siswa sesuai kelompok secara bergantian
- (2) Siswa membuat pola bebe anak secara manual skala 1:4 dengan sistem *grading* sesuai petunjuk dengan *jobsheet*

Tahap 4: Penyelesaian Proyek

Mencipta (mengasosiasi)

- (1) Siswa menyelesaikan proyek pembuatan pola bebe anak secara manual dengan sistem *grading* sesuai dengan langkah-langkah di *jobsheet*.

Tahap 5: Penyampaian Hasil Kegiatan

- (1) Siswa dan anggota kelompoknya menganalisis hasil dan membuat laporan pembuatan pola bebe anak secara manual dengan sistem *grading*.
- (2) Guru memastikan proses penyelesaiannya berjalan dengan baik dengan memberikan motivasi, arahan, dan mengkoordinir.
- (3) Guru melakukan monitoring aktivitas siswa dalam rangka penilaian afektif dan psikomotor.

Mengomunikasikan

- (1) Perwakilan dari beberapa kelompok mempresentasikan hasil pembuatan pola bebe anak secara manual dengan sistem *grading*
- (2) Siswa dari kelompok lain memberikan umpan balik berupa tanggapan atau pertanyaan dengan tetap berpedoman terhadap isi *jobsheet*

c) Kegiatan penutup

d) Tahap 6: Evaluasi Proses dan Hasil Kegiatan

(1) Simpulan

Siswa dibimbing oleh guru untuk membuat simpulan tentang komponen, alat, bahan, dan langkah-langkah yang ada pada *jobsheet* dalam pembuatan pola bebe anak secara manual dengan sistem *grading*.

(2) Konfirmasi

Guru memberikan penjelasan mengenai kompetensi yang berhasil dicapai berdasarkan hasil simpulan. Apabila belum tercapai, maka guru memberikan tambahan penjelasan.

(3) Refleksi

Guru meminta umpan balik kepada siswa mengenai pembelajaran yang telah berlangsung dengan bantuan *jobsheet*, apakah pembelajaran menarik, menyenangkan, dan memberikan wawasan.

(4) Evaluasi

Guru memberikan evaluasi terhadap proyek berupa langkah-langkah penting yang harus diperhatikan sehingga pola bebe anak secara manual dengan sistem *grading* dapat memenuhi kriteria yang telah ditentukan.

(5) Tindak lanjut

Siswa diberikan tugas untuk membaca dan lebih memperhatikan langkah-langkah pembuatan pola bebe anak secara manual beserta dengan langkah *grading* polanya.

(6) Penutup

Pembelajaran ditutup dengan berdoa dan salam.

3) Observasi

- a) Observer melakukan penilaian atas pelaksanaan pembelajaran dengan bantuan bahan ajar *jobsheet* terhadap penilaian kemampuan siswa menggunakan instrumen tes.
- b) Observer bersama peneliti melakukan pengumpulan data proses kegiatan pembelajaran.

c. Refleksi

Tahapan ini berupa analisis, sintesis, dan penilaian terhadap hasil pengamatan atas tindakan yang dilakukan. Hasil refleksi dijadikan acuan untuk berlajut ke siklus selanjutnya atau tidak. Jika hasil data sudah mnecapai indikator keberhasilan yang ditentukan, maka penelitian bisa dihentikan. Akan tetapi jika hasil data belum mencapai indikator keberhasilan yang ditentukan maka penelitian kelas dilanjutkan ke siklus berikutnya dengan memperhatikan hasil refleksi dan diperbaiki. Refleksi juga dilakukan dengan mengevaluasi terhadap hasil penilaian afektif, kognitif, dan psikomotorik.

E. Teknik Pengumpulan Data

1. Metode Dokumentasi

Teknik pengumpulan data dengan metode dokumentasi bertujuan untuk memperoleh catatan peristiwa yang telah berlalu. Pengambilan data oleh peneliti dengan metode dokumentasi, data yang dikumpulkan berupa dokumen silabus, rencana pembelajaran, nilai kompetensi pembuatan pola bebe anak secara manual dengan sistem *grading* dan foto-foto yang akan diambil dalam pelaksanaan penelitian. Silabus SMK Negeri 3 Klaten selanjutnya akan dianalisis untuk membuat rencana pelaksanaan pembelajaran dan kisi-kisi instrumen sesuai dengan materi pelajaran. Data nilai kompetensi diperoleh dari guru mata pelajaran yang bersangkutan sebagai dokumen nilai kompetensi pada tahap Pra Siklus. Nilai kompetensi yang diperoleh untuk digunakan sebagai hasil penilaian sebelum diberikan tindakan.

2. Metode Observasi

Observasi dilakukan untuk mengumpulkan data dengan melihat situasi langsung dalam penelitian. Obyek penelitian ini adalah siswa yang diamati dalam proses pembelajaran di kelas. Observasi yang dilakukan dalam penelitian ini adalah pengamatan langsung saat dilaksanakannya kegiatan pada tahap pemberian tindakan dengan digunakan bahan ajar *jobsheet*. Aspek yang diobservasi adalah pelaksanaan pembelajaran pembuatan pola bebe anak secara manual dengan sistem *grading* pada siswa kelas XI Tata Busana 3 di SMK Negeri 3 Klaten. Selain itu observasi terhadap penilaian afektif siswa dalam proses pembelajaran berupa sikap kerja dalam proses unjuk kerja.

3. Tes Kognitif

Tes kognitif bertujuan untuk mengukur kemampuan siswa yang bersifat kognitif (pengetahuan). Dalam penelitian ini tes kognitif yang diberikan kepada siswa dalam bentuk tes objektif berupa pilihan ganda berjumlah 10 butir soal. Pemilihan pilihan ganda dikarenakan dapat mengukur lebih banyak materi pelajaran dan pemeriksaaan lebih objektif dan mudah.

4. Tes Unjuk Kerja

Tes unjuk kerja dilakukan untuk mengukur kemampuan psikomotor siswa dalam unjuk kerja. Kemampuan yang di tes adalah pembuatan pola bebe anak secara manual dengan sistem *grading* pada mata pelajaran Pembuatan Busana Industri. Aspek psikomotor yang diukur untuk mendapatkan nilai kompetensi pembuatan pola bebe anak secara manual dengan sistem *grading*. Instrumen yang digunakan adalah lembar penilaian unjuk kerja.

5. Tes Afektif

Tes afektif digunakan untuk mengukur kemampuan afektif siswa yang dinilai bersamaan dengan penilaian tes unjuk kerja. Aspek yang dinilai dalam sikap kerja adalah kedisiplinan, ketelitian, tanggung jawab dan kemandirian. Penilaian dilakukan bersamaan dengan penilaian tes unjuk kerja tahap persiapan dan proses.

F. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan untuk mengumpulkan data, informasi-informasi dengan lengkap, jelas, dan objektif. Penelitian ini menggunakan instrument tes berupa tes objektif pilihan ganda dan tes unjuk kerja, sedangkan *non test* berupa lembar observasi pada pelaksanaan pembelajaran.

1. Instrumen Penilaian Kognitif

Penilaian pengetahuan siswa dengan menggunakan tes kognitif dengan jenis tes pilihan ganda yang diberikan di akhir pembelajaran untuk aspek pengetahuan. Bentuk penilaian dengan tes objektif berupa pilihan ganda yang terdiri dari 10 butir soal dengan kisi-kisi soal sebagai berikut:

Tabel 7. Kisi-Kisi Instrumen Penilaian Kognitif

Kompetensi Dasar	Indikator	Tingkat Berpikir						No. Soal	Jawaban
		C 1	C 2	C 3	C 4	C 5	C 6		
Menganalisis pembuatan pola busana anak secara manual dan digital dengan sistem <i>grading</i>	Menjelaskan pengertian busana anak		√					1 2	B D
	Menjelaskan model dan kriteria busana anak		√					3 4	E A
	Menguraikan prosedur pembuatan pola busana anak secara manual				√			5 6	D C
	Menentukan alat dan bahan yang dipergunakan dalam pembuatan pola busana anak secara manual dengan sistem <i>grading</i> .				√			7 8	C A
	Menentukan prosedur pembuatan pola busana anak secara manual dengan sistem <i>grading</i>				√			9 10	B C

Keterangan:

- Jika jawaban benar maka skor 1
- Jika jawaban salah/tidak dijawab maka skor 0
- Jumlah skor total 10

2. Pedoman Penilaian Tes Unjuk Kerja

Instrumen penelitian digunakan sebagai suatu alat untuk mengukur nilai variabel yang diteliti. Instrumen yang digunakan menggunakan pedoman penilaian unjuk kerja. Penilaian afektif juga masuk dalam pedoman penilaian unjuk kerja,

berupa sikap kerja. Penilaian afektif digunakan untuk mengetahui penilaian terhadap siswa dalam aspek sikap selama pembelajaran berlangsung. Kisi –kisi instrumen tes unjuk kerja pembuatan pola bebe anak secara manual dengan sistem grading dapat dilihat pada lampiran 3.

Pengambilan nilai yang dilakukan dengan tiga ranah yaitu nilai kognitif, nilai afektif, dan psikomotor. Nilai psikomotor dan afektif menyatu dalam satu instrumen yaitu unjuk kerja (persiapan, proses, hasil) untuk menilai psikomotor dan sikap kerja untuk menilai ranak afektif. Nilai dari ketiga ranah tersebut kemudian akan diolah menghasilkan satu angka nilai akhir.

Nilai akhir = $(\sum \text{nilai kognitif} \times 35\%) + (\sum \text{nilai afektif} \times 20\%) + (\sum \text{nilai psikomotor} \times 45\%)$

3. Pedoman Penilaian Afektif

Penilaian afektif diambil dari penilaian sikap kerja yang merupakan bagian dari sikap kerja dengan presentase 20% nilai afektif. Kisi-kisi instrumen dapat dilihat pada lampiran 3.

G. Validitas dan Reliabilitas Instrumen

1. Validitas Instrumen

Validitas instrumen dalam penelitian tindakan kelas ini menggunakan validitas isi. Untuk menguji validitas instrumen, maka menggunakan validitas isi sehingga instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing dan meminta pertimbangan kepada para ahli (*judgement expert*) yaitu ahli bidang pola bebe anak yaitu pada dosen ahli serta guru ahli di SMK Negeri 3 Klaten.

Berdasarkan hasil validasi para ahli menyatakan bahwa:

- a. Instrumen penelitian lembar observasi dinyatakan layak dan dapat digunakan untuk penelitian.
- b. Instrumen tes kognitif dinyatakan layak dan dapat digunakan untuk penelitian.
- c. Instrumen tes psikomotor berupa tes unjuk kerja dengan sikap kerja (afektif) dinyatakan layak dan dapat digunakan untuk penelitian.
- d. Media berupa bahan ajar *jobsheet* dinyatakan layak dan dapat digunakan untuk penelitian.

Hasil validitas dapat dilihat dalam Lampiran 4.

Interval skor yang digunakan untuk menentukan kualitas kelayakan instrumen dan menghitung rentang data dapat digunakan langkah perhitungan dengan rumus sebagai berikut:

- 1) Menentukan jumlah item yang diamati.
- 2) Menentukan jumlah interval yaitu 2, karena membutuhkan jawaban yang pasti dengan menggunakan skala *Guttman*.
- 3) Menentukan skor maksimal (S_{mak}) dan skor minimal (S_{min})
- 4) Menghitung rentang skor

$$\text{Skor maksimal} - \text{skor minimal}$$

- 5) Menghitung panjang kelas (P)

$$\frac{\text{rentang skor}}{\text{jumlah kelas}}$$

- 6) Menyusun kelas interval dimulai dari skor terkecil sampai terbesar

Penelitian ini dengan kelayakan dari instrumen tersebut, yaitu diperlukan jumlah butir valid dengan nilai terendah diperoleh dari skor maksimum. Perhitungan kriteria kelayakan instrumen penelitian dengan tabel sebagai berikut:

Tabel 8. Kriteria kualitas kelayakan instrumen penelitian

Kualitas	Interval Skor	Interpretasi
Layak	$(S_{\min}+P) \leq S \leq S_{\max}$	Instrumen dinyatakan layak digunakan untuk pengambilan data
Tidak layak	$S_{\min} \leq S \leq (S_{\max}+P-1)$	Instrumen dinyatakan tidak layak digunakan untuk pengambilan data

(Widihastuti, 2007: 126)

2. Reliabilitas Instrumen

Penelitian tindakan kelas ini dengan uji reliabilitas menggunakan antar-rater, yaitu kesepakatan pengamat. Langkah untuk mengetahui reliabilitas instrumen yaitu dengan pemberian skor para ahli (*judgement expert*) yang menjadi validator terhadap kualitas isi instrumen media dan materi. Reliabilitas dengan menggunakan antar-rater ini menggunakan tingkat *Percentage of Agreement*. Data yang dihitung berupa pernyataan “Ya” dan ”Tidak”. Pemberian skor berbentuk *checklist* dengan skala penilai layak = 1, dan tidak layak = 0. Pendapat rater yang setuju atau pernyataan “Ya” maka diberi skor 1 dan layak. Sedangkan untuk pendapat rater yang tidak setuju atau pernyataan “Tidak” diberi skor 0 dan tidak layak. Setelah ditentukan skor terhadap aspek yang dinilai, kemudian dihitung skor setuju (*agreement*) dan jumlah skor yang tidak setuju (*disagreement*).

Hasil perhitungan dimasukkan dalam rumus *Percentage of Agreement* sebagai berikut:

$$\text{Percentage of Agreement (R)} = \frac{\text{Agreement (A)}}{\text{Disagreement (D)} + \text{Agreement (A)}} \times 100\%$$

(Grinnel dalam Fuadi dkk, 2015: 4)

Berdasarkan hasil reliabilitas menyatakan bahwa:

- a. Instrumen penelitian lembar observasi dinyatakan reliabel dan dapat digunakan untuk penelitian.
- b. Instrumen tes kognitif dinyatakan reliabel dan dapat digunakan untuk penelitian.
- c. Instrumen tes psikomotor berupa tes unjuk kerja dengan sikap kerja (afektif) dinyatakan reliabel dan dapat digunakan untuk penelitian.
- d. Media berupa bahan ajar *jobsheet* dinyatakan reliabel dan dapat digunakan untuk penelitian.

Hasil perhitungan reliabilitas instrumen dapat dilihat pada Lampiran 4.

H. Kriteria Keberhasilan Tindakan

Keberhasilan penelitian ini apabila nilai kompetensi siswa kelas XI Tata Busana SMK Negeri 3 Klaten mencapai KKM sebanyak 80% dari jumlah seluruh siswa yaitu 33 siswa, dimana KKM pembuatan pola bebe anak secara manual dengan sistem *grading* pada mata pelajaran Pembuatan Busana Industri adalah 70. Berdasarkan kesepakatan dengan guru pengampu pembuatan pola bebe anak secara manual dengan sistem *grading*, maka dirumuskan nilai akhir = $(\sum \text{nilai kognitif} \times 35\%) + (\sum \text{nilai afektif} \times 20\%) + (\sum \text{nilai psikomotor} \times 45\%)$

Kondisi awal jumlah siswa yang mencapai KKM hanya 42,4% atau 14 siswa dari 33 siswa keseluruhan. Agar lebih mudah untuk memahami keberhasilan siswa, dapat dilihat dari data kriteria keberhasilan tindakan berikut:

Tabel 9. Kategori Penilaian Ketuntasan Unjuk Kerja Pembuatan Pola Bebe Anak

Nilai	Keterangan
≥ 70	Tuntas
< 70	Belum Tuntas

Sumber: SMK Negeri 3 Klaten

Keterangan:

- a. Jika nilai yang diperoleh siswa lebih dari atau sama dengan 70 maka siswa dikatakan tuntas.
- b. Jika nilai yang diperoleh siswa kurang dari 70 maka siswa dikatakan belum tuntas.

I. Teknik Analisis Data

Analisis penelitian tindakan kelas dilakukan dengan analisis kualitatif dan kuantitatif. Analisis kualitatif digunakan untuk menentukan peningkatan proses pembelajaran dengan menggunakan tindakan berupa penggunaan bahan ajar *jobsheet*, sedangkan analisis kuantitatif digunakan untuk menentukan peningkatan hasil belajar siswa dengan diberikan tindakan berupa penggunaan bahan ajar *jobsheet* dalam bentuk skor nilai atau angka, sehingga menggunakan teknik analisis deskriptif kuantitatif. Statistik deskriptif merupakan statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan mendeskripsikan data yang terkumpul tanpa memiliki maksud untuk membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi (Sugiyono: 29).

1. Analisis Data Hasil Observasi Penggunaan Bahan Ajar *Jobsheet* dalam Pembelajaran

Analisis data observasi dimaksudkan untuk mengolah data hasil observasi dari hasil pelaksanaan pembelajaran. Bertujuan untuk mengetahui pendapat observer mengenai pelaksanaan pembelajaran pembuatan pola bebe anak secara manual dengan sistem grading menggunakan bahan ajar *jobsheet*.

Penskoran untuk lembar observasi penggunaan *jobsheet* pada pembelajaran adalah sebagai berikut:

Rubrik penilaian:

Ya : memperoleh skor 1

Tidak : memperoleh skor 0

Rumus penilaian proses:

$$NPr = \frac{TS - e}{TS - \max} \times 100\%$$

Keterangan:

NPr : Nilai proses

TS-e : Total skor empirik (skor yang diperoleh siswa)

TS-max : Total skor maksimum yang diharapkan

(Akbar, 2013: 95)

2. Analisis Data Hasil Kompetensi Siswa

Teknik analisis data hasil kompetensi siswa menggunakan analisis diskriptif kuantitatif. Analisis ini digunakan untuk menentukan nilai *mean*, *median*, *modus*, dan standar deviasi. Analisis hasil kompetensi siswa dilihat dari ranah kognitif,

afektif, dan psikomotor. Adapun penskoran pada tes hasil kompetensi adalah sebagai berikut:

$$N = (\sum \text{Skor kognitif} \times 35\% + \sum \text{Skor Afektif} 20\% + \sum \text{Psikomotor} \times 45\%)$$

Berikut adalah hasil penjabaran analisis data untuk memudahkan dan mudah dipahami:

- a. Menentukan nilai akhir, yang merupakan hasil dari nilai kognitif, afektif, dan psikomotor.
- b. Menentukan *mean*, *median*, dan *modus*, dan standar deviasi

1) Mean

$$Me = \frac{\sum fixi}{\sum fi}$$

(Sugiyono, 2012: 54)

Keterangan:

Me : Mean (rata-rata)

$\sum fi$: Jumlah data/sampel

fixi : Produk perkalian *fi* pada tiap interval data dan tanda kelas (*xi*).

Tanda kelas (*xi*) : rata – rata dari nilai terendah dan tertinggi tiap interval data

2) Median

$$Md = b + p \left(\frac{\frac{1}{2}n - F}{f} \right)$$

(Sugiyono, 2012: 53)

Keterangan:

Mdn : Median

b : Batas bawah, dimana median akan terletak

- n : Banyak data/jumlah sampel
- p : Panjang kelas interval
- F : Jumlah semua frekuensi sebelum Kelas median
- f : Frekuensi kelas median

3) Modus

$$Mo = b + p \left(\frac{b_1}{b_1 + b_2} \right)$$

(Sugiyono, 2012: 52)

Keterangan:

- Mo : Modus
- b : Batas kelas interval dengan frekuensi terbanyak
- p : Panjang kelas interval
- b₁ : Frekuensi pada kelas modus (frekuensi pada kelas interval yang terbanyak) dikurangi frekuensi kelas interval terdekat sebelumnya
- b₂ : Frekuensi kelas modus dikurangi frekuensi kelas interval berikutnya

4) Standar deviasi

$$SD = x = \frac{\sqrt{\sum f x^2}}{N} - \left[\frac{\sum f x}{N} \right]$$

(Anas Sudijono, 2015: 103)

Keterangan:

- SD : Standar deviasi
- f : frekuensi
- x : nilai masing-masing respon

N : *Number of Cases* (banyaknya skor)

- c. Teknik analisis deskriptif disajikan dalam bentuk tabel distribusi persentase atau tabel distribusi relatif. Hal ini bertujuan untuk menganalisis data-data yang berhubungan dengan penilaian untuk mengetahui pencapaian kompetensi pembuatan pola bebe anak manual secara *grading*. Peningkatan hasil belajar bisa dilihat dari hasil persentase tiap siklus. Peningkatan kompetensi siswa dapat menggunakan rumus untuk mengetahui persentase sebagai berikut :

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

f = frekuensi yang sedang dicari persentasenya

N = *Number of Cases* (jumlah frekuensi/banyaknya individu)

P = angka persentase

(Anas Sudijono, 2015: 43)

Pencapaian nilai sesuai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) atau lebih maka dapat dikatakan bahwa kompetensi siswa meningkat. KKM pada mata pelajaran Pembuatan Busana Industri adalah 70, sehingga apabila siswa sudah berhasil mendapatkan nilai 70 atau lebih, maka siswa tersebut dikatakan mengalami peningkatan.