

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Desain PTK

1. Metode penelitian

Penelitian yang dilakukan dengan menggunakan model kualitatif dengan menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*) adalah penelitian yang dilakukan oleh guru dalam kelasnya sendiri melalui refleksi diri dengan tujuan untuk memperbaiki kinerjanya sebagai guru sehingga hasil belajar siswa menjadi meningkat. Menurut Hopkins (Komalasari 2013, hlm. 27) mengungkapkan penelitian tindakan kelas sebagai penelitian yang mengkombinasikan prosedur penelitian dengan tindakan substantif, suatu tindakan dalam disiplin inquiri atau suatu usaha seseorang untuk memahami apa yang terjadi, sambil terlibat dalam sebuah prosedur perbaikan dan perubahan. Dengan penelitian tindakan kelas dapat memperbaiki praktik- praktik pembelajaran dan dapat mengadaptasi teori untuk kepentingan proses atau produk pembelajaran..

Penelitian tindakan kelas ini menggunakan metode kualitatif yang menghasilkan data secara deskriptif. Berdasarkan teknik tersebut dapat diketahui secara sistematis proses belajar mengajar yang dilakukan. Tujuan dari penelitian tindakan kelas ini adalah untuk memecahkan masalah-masalah pembelajaran tertentu dan di suatu kelas tertentu dengan menggunakan metode ilmiah. Tujuan utama penelitian tindakan kelas PTK menurut Brags (Suryano 2009, hlm.8) bahwa penelitian bertujuan untuk mengembangkan keterampilan-keterampilan guru berdasarkan pada persoalan-persoalan pembelajaran yang dihadapi di dalam kelas.

Kajian yang diangkat dalam penelitian ini adalah penggunaan model kooperatif tipe *Make-A Match* untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA SD bidang kajian jenis hewan berdasarkan makanannya dan rantai makanan pada tema ekosistem. Dalam penelitian tindakan kelas ini, guru dapat melakukan tindakan-tindakan yang telah direncanakan. Tindakan itu dilaksanakan, dievaluasi, serta dilakukan umpan balik.

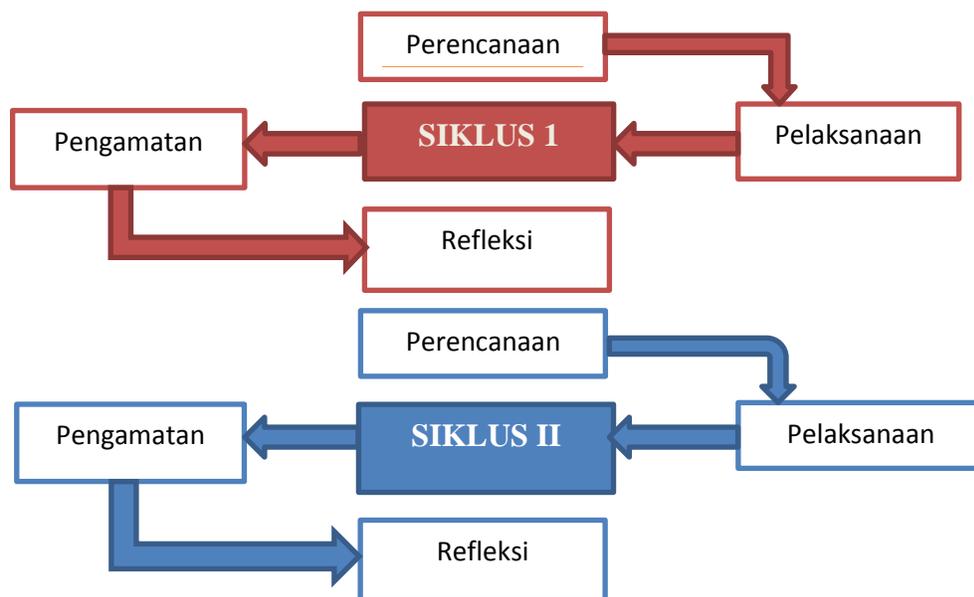
ELISABET DHONE, 2016

PENGGUNAAN MODEL KOOPERATIF TIPE MAKE-A MATCH UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR SISWA DALAM PEMBELAJARAN IPA SD

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

2. Model Penelitian

Model penelitian tindakan kelas yang di gunakan dalam penelitian ini adalah model siklus secara berulang dan berkelanjutan dengan harapan perubahan semakin meningka. Desain penelitian tindakan kelas yang digunakan dalam penelitian ini berbentuk siklus . Adapun alur yang di gunakan adalah model penelitian tindakan yang di kembangkan oleh Kemmis dan Mc Taggart (Arikunto,2009, hlm. 16). Model ini biasa disebut model spiral dari kemmis dan Mc Taggart yang di kembangkan pada tahun 1988. Model penelitian yang digunakan ini adalah model daur /siklus yang mencakup empat komponen, yaitu perencanaan (*planning*), pelaksanaan (*action*), observasi (*observation*), refleksi (*reflection*).



Gambar 3.1

**Alur Penelitian Tindakan Kelas Model Desain Kemmis & Taggart
(Arikunto,2009 hlm.16)**

Penjelasan dari gambar di atas adalah sebagai berikut:

1) Tahap Perencanaan (*Planning*)

Menurut Arikunto (2006, hlm. 17) dalam tahap ini dijelaskan tentang apa, mengapa, kapan, dimana, oleh siapa, dan bagaimana tindakan tersebut dilakukan.

ELISABET DHONE, 2016

PENGUNAAN MODEL KOOPERATIF TIPE MAKE-A MATCH UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR SISWA DALAM PEMBELAJARAN IPA SD

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

PTK dilakukan secara berpasangan atau kolaborasi. Pihak pertama melakukan tindakan dan pihak kedua yang mengamati proses jalannya tindakan.

2) Tahap Pelaksanaan (*Action*)

Tahap pelaksanaan merupakan implementasi atau penerapan isi rancangan selama melaksanakan tindakan, guru sebagai pelaksana tindakan harus mengacu pada program yang telah di persiapkan dan di sepakati.

3) Tahap Pengamatan (*Observation*)

Menurut Arikunto (2006, hlm. 19) tahap pengamatan berjalan bersamaan dengan saat pelaksanaan tindakan. Kegiatan pengamatan dilakukan oleh pengamat atau observer.

4) Refleksi (*Reflection*)

Tahapan dimaksudkan untuk mengkaji secara menyeluruh tindakan yang telah dilakukan, berdasarkan data yang telah terkumpul, kemudian dilakukan evaluasi guna menyempurnakan tindakan berikutnya. Refleksi mencakup analisis, sintesis, dan penilaian hasil pengamatan atas tindakan yang dilakukan. Jika ditemukan masalah maka dilakukan proses pengkajian ulang melalui siklus berikutnya hingga permasalahan dapat teratasi. Pada siklus berikutnya, perencanaan di revisi dengan modifikasi dalam bentuk kegiatan yang berbeda yang bersifat spesifik agar terjadi perbaikan. Pada tahap tindakan siklus berikutnya pelaksanaannya dicatat atau direkam untuk melihat perubahan perilaku pada siswa.

B. Partisipan dan Tempat Penelitian

a. Partisipan Penelitian

Partisipan atau subjek penelitian dari kegiatan penelitian ini adalah siswa kelas VB salah satu SDN yang berada di Kecamatan Sukasari Bandung tahun pelajaran 2015/2016, peneliti memilih seluruh siswa dalam kelas dengan jumlah siswa 37 orang, terdiri dari 16 perempuan dan 21 laki-laki namun pada saat pelaksanaan siklus 1 dan II yang hadir hanya 34 siswa. Pengelolaan kelas sudah diatur terlebih dahulu, siswa dibagi kedalam 6 kelompok secara heterogen. Dalam kelompok terdiri dari 6 orang namun hanya 10 orang siswa saja dalam kelompok

ELISABET DHONE, 2016

PENGUNAAN MODEL KOOPERATIF TIPE MAKE-A MATCH UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR SISWA DALAM PEMBELAJARAN IPA SD

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

yang terlihat aktif, sedangkan yang lainnya kurang bisa bekerja sama dalam kelompok mereka cenderung belajar sendiri-sendiri. Suasana kelas terkadang kurang kondusif ketika guru hanya memberikan tugas, karena ada beberapa siswa yang sering membuat keributan atau sibuk mengganggu temannya tanpa memperhatikan guru yang ada di depan kelas.

Adapun yang menjadi alasan peneliti mengambil subjek penelitian siswa kelas VB salah satu SDN yang berada di Kecamatan Sukasari Bandung tahun pelajaran 2015/2016, adalah karena ketika peneliti melakukan PLP (Pengenalan Lapangan Persekolahan), di SDN ini dalam pembelajarannya menggunakan kurikulum 2013 yaitu pembelajaran yang tematik masih ada beberapa yang nilai rata-ratanya rendah, serta menemukan masalah siswa keaktifan dalam kelompok tidak terlihat. Maka yang di ukur dalam penelitian ini adalah keaktifan dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA dengan mencoba menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Make-A Match*.

b. Tempat Penelitian

Lokasi penelitian dilaksanakan disalah satu SDN yang berada di Kec. Sukasari Bandung, Jln.Gatot V Bandung-Jawa Barat. Alasan peneliti memilih sumber data di sekolah ini karena sekolah tempat PLP terbatas peneliti akan menjadi tempat PPL PPG bagi peneliti.

C. Prosedur Administratif Penelitian

Prosedur yang digunakan dalam penelitian ini mengacu pada tindakan kelas yang dikembangkan oleh Kemmis dan Mc Taggart. Penelitian tindakan kelas ini dirancang dan dilaksanakan untuk 2 siklus. Siklus pertama dirancang untuk dilaksanakan satu kali pertemuan dengan alokasi waktu 2x45 menit, sedangkan siklus kedua dirancang untuk satu kali pertemuan dengan alokasi waktu 2x45 menit. Tahap setiap siklus meliputi perencanaan (*planning*), pelaksanaan (*acting*), pengamatan (*observing*) dan refleksi (*reflecting*).

1. Siklus I

a. Perencanaan (*Planning*)

Setelah merumuskan masalah, peneliti merencanakan tindakan yang akan dilakukan meliputi:

- 1). Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran
- 2). Menyiapkan media pembelajaran berupa kartu soal dan kartu jawaban, amplop, dan kubus satuan.
- 3). Menyiapkan lembar soal tes tertulis
- 4). Menyusun instrument nont tes yang akan digunakan dalam penelitian berupa lembar observasi aktivitas guru dan siswa dan catatan lapangan.

b. Pelaksanaan (*Action*)

- 1). Melaksanakan proses pembelajaran sesuai dengan apa yang telah dituangkan dalam RPP
- 2). Melaksanakan proses pembelajaran sesuai dengan sintak atau tahapan yang ada dalam model kooperatif tipe *Make-A Match*.
- 3). Melaksanakan kegiatan diskusi kelompok setelah membaca teks laporan yang sesuai dengan materi.
- 4). Menggunakan media kubus satuan, amplop, kartu soal dan jawaban untuk memudahkan siswa dalam memahami materi pada tema ekosistem mengenai jenis hewan berdasarkan makanannya .
- 5). Melakukan tes evaluasi siklus 1, untuk mendapatkan data mengenai hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA dengan menggunakan model kooperatif tipe *Make-A Match*.

c. Pengamatan (*Observasi*)

Pengamatan penelitian ini dilakukan oleh observer yaitu teman sejawat yang mengikuti jalannya proses pembelajaran yang pelaksanaan tindakan penelitian yaitu dari kegiatan awal hingga kegiatan akhir pembelajaran. Adapun hal-hal yang diantara lain:

- 1). Melakukan pengamatan terhadap kelas yang digunakan sebagai kelas penelitian

- 2). Mengamati kesesuaian penggunaan kooperatif tipe *Make-A Match* dengan proses pembelajaran yang berlangsung.
- 3). Mengamati aktivitas siswa selama proses pembelajaran.
- 4). Mengamati aktivitas guru dalam melaksanakan pengajaran dengan pendekatan
- 5). Observer mengisi lembar observasi.

d. Refleksi (Reflection)

Pada tahap ini peneliti bersama teman sejawat, guru dan dosen pembimbing berdiskusi mengenai kekurangan, kelebihan penerapan model kooperatif tipe *Make-A Match* kemudian peneliti melakukan analisis data terhadap semua data yang dikumpulkan dari penelitian tindakan siklus 1. Setelah hasil belajar siswa dan pengamatan observasi telah dikaji, selanjutnya pada siklus II, peneliti mengulang kegiatan yang dilaksanakan pada pada siklus I. Temuan pada tahap refleksi pada siklus I digunakan untuk memperbaiki RPP dan pembelajaran pada siklus II.

2. Siklus II

a. Perencanaan (Planning)

- 1). Kekurangan di siklus I untuk dijadikan bahan perbaikan pada pelaksanaan siklus II.
- 2). Menerapkan sub materi yang lebih kompleks dari siklus I.
- 3). Membuat rencana pembelajaran dengan memperhatikan refleksi pada siklus I.
- 4). Menyediakan media audio visual dan sumber belajar.
- 5). Menyediakan lembar kerja siswa
- 6). Menyediakan lembar soal tes evaluasi siklus II
- 7). Menyiapkan lembar pengamatan siswa dan guru dalam pembelajaran.

b. Pelaksanaan (Action)

Melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan memperhatikan perencanaan yang telah disusun sebagai hasil refleksi pada siklus I.

- 1). Melaksanakan proses pembelajaran sesuai dengan apa yang telah dituangkan dalam RPP dan refleksi dari siklus II.

- 2). Melaksanakan proses pembelajaran sesuai dengan sintak atau tahapan yang ada dalam model kooperatif tipe *Make-A Match*
- 3). Menggunakan media pembelajaran yang telah dirancang berupa kartu soal dan jawaban, amplop, dan kubus satuan.
- 4). Melaksanakan kegiatan diskusi kelompok untuk mengerjakan LKS
- 5). Melakukan evaluasi siklus II untuk untuk mendapatkan data mengenai hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA pada tema ekosistem mengenai rantai makanan dengan menggunakan model kooperatif tipe *Make-A Match* .

c. Pengamatan (*Observer*)

Pengamatan penelitian ini dilakukan oleh beberapa observer dan guru wali kelas yang mengikuti jalannya proses pembelajaran dari kegiatan awal hingga kegiatan akhir pembelajaran. Adapun hal-hal yang diamati antara lain:

- 1). Melakukan pengamatan terhadap kelas yang digunakan sebagai kelas penelitian
- 2). Mengamati kesesuaian penggunaan model kooperatif tipe *Make-A Match* selama proses pembelajaran berlangsung.\
- 3). Mengamati akvitas siswa selama proses pembelajaran
- 4). Mengamati aktivitas guru dalam melaksanakan pengajaran dengan model kooperatif tipe *Make-A Match*.

d. Refleksi(*Reflection*)

Pada tahap ini peneliti membuat refleksi dan hasil yang diperoleh pada tahap pengamatan dikumpulkan untuk dianalisis dan dievaluasi oleh peneliti untuk mendapatkan kesimpulan mengenai pembelajaran yang telah dilakukan selama II siklus dengan menggunakan model kooperatif tipe *Make-A Match* untuk meningkatkan aktivitas dan belajar siswa.

D. Prosedur Subtantif Penelitian

1. Pengumpulan Data

Data-data penelitian dikumpulkan dengan teknik-teknik sebagai berikut:

a. Tes

Tes merupakan kegiatan penilaian untuk mengukur kemampuan siswa. Dalam teknik ini siswa mengisi soal tes uraian yang telah disusun oleh guru yang

digunakan untuk mengumpulkan data mengenai skor kemampuan pemahaman konsepsi siswa. Tes yang diberikan kepada siswa berupa lembar evaluasi yang diberikan dan dikerjakan oleh siswa di akhir pembelajaran.

b. Observasi Partisipatif.

Peneliti dibantu oleh beberapa teman sejawat dalam melakukan observasi partisipatif sehingga jenis observasi partisipatif yang dilakukan yaitu partisipasi aktif dan partisipasi pasif. Partisipasi aktif dilakukan oleh peneliti. Peneliti sebagai observer dan berperan sebagai guru yang melakukan pembelajaran IPA dengan menggunakan model kooperatif tipe *Make-A Match*. Sedangkan partisipasi pasif dilakukan oleh teman sejawat peneliti.

Teman sejawat peneliti hanya mengamati dan mencatat hasil pengamatannya pada format observasi mengenai respon siswa dalam langkah-langkah pembelajaran. Selain teman sejawat, ada juga guru kelas yang mengobservasi kegiatan yang dilakukan oleh guru sebagai partisipasi aktif.

2. Pengolahan Data

a. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Rencana pelaksanaan pembelajaran digunakan sebagai pedoman bagi peneliti dalam melaksanakan pembelajaran agar pembelajaran berjalan dengan baik dan sistematis.. RPP yang dibuat adalah RPP tematik yang sesuai dengan kurikulum 2013 memuat Kompetensi Inti (KI), Kompetensi Dasar (KD), Indikator Capaian Kompetensi (ICK), tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, pendekatan yang digunakan, langkah-langkah pembelajaran yang mengacu pada model kooperatif tipe *Make-A Match*, media, alat, sumber belajar dan evaluasi. Rencana pelaksanaan pembelajaran ini dibuat persiklus yaitu siklus I dan siklus II dengan tujuan sebagai pedoman dalam pembelajaran yang akan dilaksanakan dengan menggunakan model *Make-A Match*.

2) Lembar Kerja Siswa

Lembar kerja siswa merupakan lembar lembar kegiatan yang berisi petunjuk arahan dari guru kepada siswa dalam proses pembelajaran agar dapat melaksanakan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan.

3) Lembar Evaluasi

Lembar evaluasi berisi soal-soal yang berkaitan dengan materi pembelajaran yang dikerjakan oleh siswa di akhir pembelajaran untuk mengukur seberapa jauh kemampuan siswa menguasai materi pembelajaran.

4) Lembar Observasi Siswa

Lembar observasi siswa merupakan lembar yang diisi oleh observer untuk mengukur atau memantau kegiatan siswa selama proses pembelajaran.

b. Pengolahan Data

Pengolahan data dalam penelitian ini dilakukan secara terus menerus dari awal sampai akhir. Pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan data kualitatif dan data kuantitatif. Data kuantitatif adalah data yang berbentuk angka atau data kualitatif yang diangkahkan Sugiyono (2011, hlm. 13). Data kuantitatif ini berupa hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA menggunakan model kooperatif tipe *Make A Match*.

1) Pengolahan Data Hasil Belajar

Tes tertulis dilakukan pada setiap siklus, untuk mengetahui rata-rata hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA dengan menerapkan model kooperatif tipe *Make-A Match*.

Adapun rumus yang digunakan untuk menghitung rata-rata hasil belajar siswa adalah:

$$X = \frac{\sum x}{\sum n}$$

(Aqib dalam Fauziah,2012.hlm.13)

Keterangan: X : Nilai rata-rata kelas

$\sum x$: Total nilai yang diperoleh siswa

$\sum n$: Jumlah siswa

Ketuntasan belajar siswa ditentukan berdasarkan kriteria ketuntasan belajar siswa secara klasikal dapat ditentukan dengan rumus:

$$P = \frac{\sum \text{siswa yang tuntas belajar}}{\sum \text{jumlah siswa}} \times 100\%$$

(Aqib dalam Fauziah, 2013 hlm.30)

Keterangan:

$\sum S \geq 70$: Jumlah siswa yang mendapat nilai lebih besar dari atau sama dengan 70.

$\sum x$: Total siswa yang tuntas belajar

$\sum n$: Jumlah siswa

100% : Persentase

P : Ketuntasan Belajar

b. Pengolahan Data Hasil Observasi

Analisa data dilakukan dengan melihat aktivitas guru dan aktivitas siswa. Teknik pengumpulan data yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah teknik observasi dilakukan untuk mengamati aktivitas guru dan aktivitas siswa selama pembelajaran berlangsung menggunakan metode *point of view*. Observasi dilakukan dengan kolaboratif, yaitu dibantu dengan teman sejawat. Pengamatan dilakukan pada kegiatan siswa selama proses pembelajaran dengan analisis rumus skor penilaian 1- 4 dengan penafsiran angka-angka pada tabel 3.1 sebagai berikut.

Setelah data terkumpul melalui observasi, data tersebut diolah dengan menggunakan rumus persentase sebagai berikut:

$$Pk = \frac{s}{SM} \times 100\%$$

(Riduwan, 2012 hlm.39)

Keterangan :

Pk : Persentase keaktifan siswa

s : jumlah skor perolehan siswa/ indikator

SM : jumlah skor maksimum

Adapun rumus menghitung kriteria rentang nilai:

$$kriteria = \frac{skor\ tertinggi - skor\ terendah}{jumlah\ kriteria / kategori}$$

Sugiyono(2015,hlm.144)

Penelitian ini menggunakan lembar observasi aktivitas belajar siswa yang terdiri dari 8 indikator. Setiap indikator rentang nilainya 1-4 adalah 4,8 yang dihitung berdasarkan rumus diatas. Hasil perhitungan tersebut diinterpretasikan kedalam tabel 3.2 dibawah ini:

SKOR	KETERANGAN
8 - 12,8	Tidak Aktif
12,9 - 17,6	Kurang Aktif
17,7 - 22,4	Cukup Aktif
22,5 - 27,2	Aktif
27,3 - 32	Baik Sekali

Tabel 3.2

**Kriteria interpretasi skor untuk aktivitas siswa
(Riduwan,2012 hlm.39)**

3. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah kualitatif dan kuantitatif.

1) Kualitati

Data kualitatif merupakan data yang berbentuk kata, kalimat, gerak tubuh, ekspresi wajah, bagan, gambar dan foto Sugiyono (2011, hlm. 7). Keberadaan data kualitatif adalah catatan lapangan yang berupa catatan atau rekaman kata, kalimat, paragraf, yang diperoleh dari wawancara menggunakan pertanyaan terbuka, observasi partisipan, atau pemaknaan peneliti terhadap dokumen atau peninggalan.

ELISABET DHONE, 2016

PENGGUNAAN MODEL KOOPERATIF TIPE MAKE-A MATCH UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR SISWA DALAM PEMBELAJARAN IPA SD

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Data kualitatif yang digunakan dalam penelitian ini adalah catatan lapangan berupa observasi partisipan yang terdiri dari lembar observasi aktivitas siswa dan lembar observasi kegiatan guru. Ada beberapa model dalam analisis data pada penelitian kualitatif, salah satunya adalah Metode Perbandingan Tetap (*Constant Comparative Method*). Metode ini dikemukakan oleh Glaser & Strauss dalam buku mereka *The Discovery Of Grounded Research*. Dinamakan metode perbandingan tetap atau *Constant Comparative Method* karena dalam analisis data, secara tetap membandingkan satu datum yang lain, dan kemudian secara tetap membandingkan kategori dengan kategori lainnya. Secara umum proses analisis datanya mencakup

a) Reduksi Data

Pada tahap reduksi yaitu melakukan identifikasi satuan (unit) dan sesudah satuan diperoleh, langkah berikutnya adalah membuat koding.

b) Kategorisasi Data

Pada tahap ini yang dilakukan adalah menyusun kategori dan setiap kategori diberi nama yang disebut label.

c) Sintesisasi

Mensintesis berarti mencari kaitan antara satu kategori dengan kategori lainnya. Kaitan satu kategori dengan kategori lainnya diberi nama/label lagi.

d) Menyusun Hipotesis Kerja

Hal ini dilakukan dengan jalan merumuskan suatu pernyataan yang proposisional. Hipotesis kerja ini sudah merupakan teori substantive. Yaitu teori yang berasal dan masih terkait dengan data. Hipotesis kerja itu hendaknya terkait dan sekaligus menjawab pertanyaan penelitian.

2) Kuantitatif

Data kuantitatif adalah data yang berbentuk angka. Keberadaan data kuantitatif adalah angka-angka (kuantitas) baik diperoleh dari jumlah suatu penggabungan atau pengukuran yang selalu menggunakan bilangan cacah. Data bermuatan kuantitatif hasil pengukuran adalah skor-skor yang diperoleh melalui pengukuran seperti skor tes prestasi belajar, skala motivasi, skor pertimbangan,

dan sebagainya. Data kuantitatif yang digunakan dalam penelitian ini adalah pada penghitungan skor hasil belajar dan pengukuran aktivitas belajar siswa.