

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen kuasi/semu. Rancangan penelitian ini menggunakan *pre-test* dan *post-test one group design*. Adapun desain penelitian ini sebagai berikut.

O₁ X O₂

Keterangan :

O₁ : Observasi sebelum eksperimen (*pre-test*)

X : Perlakuan

O₂ : Observasi setelah eksperimen (*post-test*)

(Arikunto, 2006)

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di MA Darussalam, desa Buntan Barat Kecamatan Ketapang Kabupaten Sampang Madura.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada semester genap tahun ajaran 2016/2017 pada bulan Januari 2017

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas X IPA semester genap MA Darussalam Sampang tahun ajaran 2016/2017

2. Sampel

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswa kelas X IPA semester genap MA Darussalam yang berjumlah 22 siswa.

D. Definisi operasional variabel

1. Variabel Penelitian

a. Variabel bebas

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah strategi belajar *Preview, Question, Read, Reflect, Recite, Review*

b. Variabel terikat

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah keterampilan metakognitif siswa.

2. Definisi operasional variabel

a. Strategi PQ4R yang dimaksud dalam penelitian adalah strategi yang terdiri dari langkah-langkah sebagai berikut :

- 1) *Preview* : Siswa membaca dalam waktu 10 menit dengan memperhatikan judul-judul dan topic utama, tujuan umum dan rangkuman, serta rumusan isi bacaan.
- 2) *Question* : Siswa mendalami topik dan judul utama dengan mengajukan pertanyaan yang jawabannya dapat di temukan dalam bacaan, kemudian mencoba menjawabnya sendiri.
- 3) *Read* : Siswa membaca bahan bacaan secara cermat dengan melakukan pengecekan pada langkah kedua
- 4) *Reflect* : Siswa melakukan refleksi sambil membaca dengan cara menciptakan gambaran visual dari bacaan dan menghubungkan informasi baru di dalam bacaan tentang apa yang telah diketahui.
- 5) *Recite* : Siswa melakukan resitasi dengan menjawab pertanyaan melalui suara keras yang diajukan tanpa membuka buku.
- 6) *Review* : Siswa mengulang kembali seluruh bacaan kemudian membaca ulang bila diperlukan dan sekali lagi menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diajukan.

b. Keterampilan metakognitif

Keterampilan metakognitif adalah keterampilan siswa untuk memahami tugas-tugas yang mencakup keterampilan perencanaan diri (*self-planning*) keterampilan pemantauan diri (*self-monitoring*), dan keterampilan evaluasi diri (*self-evaluation*). Kemampuan seseorang dalam mengontrol proses belajarnya, mulai dari tahap perencanaan, memilih strategi yang tepat sesuai masalah yang dihadapi, kemudian memonitor kemajuan dalam belajar dan secara bersamaan mengoreksi jika ada kesalahan yang terjadi selama memahami konsep, serta menganalisis keefektifan dari strategi yang dipilih. Keterampilan metakognitif ini diukur dari hasil pre-test /pos-test berupa essay yang terintegrasi dengan tes kognitif dan angket keterampilan metakognitif.

E. Prosedur Penelitian

Prosedur dalam melakukan penelitian terdiri dari:

1. Persiapan Penelitian

a. Menyusun RPP dan LKS

Rencana pembelajaran disusun peneliti untuk membuat rincian kegiatan pembelajaran untuk dua kali tatap muka pada materi Animalia. Format perencanaan pembelajaran menggunakan kurikulum 2013 serta disesuaikan dengan sintak. Dan lembar kerja siswa digunakan sebagai perangkat bahan diskusi dalam proses pembelajaran. (Terlampir)

b. Menyusun tes keterampilan metakognitif yang terintegrasi dengan tes kognitif.

Tes keterampilan metakognitif disusun peneliti untuk mengetahui keterampilan metakognitif siswa sebelum dan sesudah kegiatan pembelajaran

c. Menyusun lembar observasi

Lembar observasi disusun peneliti untuk mengamati aktifitas siswa dan keterlaksanaan sintak selama kegiatan pembelajaran

- d. Menyusun angket keterampilan metakognitif

Dilakukan untuk mengetahui keterampilan metakognitif siswa dengan menjawab dari beberapa pernyataan.

2. Pelaksanaan penelitian

- a. Memberikan pre-test dan angket keterampilan metakognitif

Sebagai langkah awal tindakan, peneliti melakukan pre-test berupa tes essay terhadap siswa untuk mengetahui keterampilan metakognitif siswa sebelum pembelajaran menggunakan strategi belajar PQ4R dan mengisi angket keterampilan metakognitif.

- b. Melakukan proses pembelajaran sesuai dengan RPP

Langkah-langkah pembelajaran sesuai dengan RPP yang dilakukan 2 kali tatap muka pada materi Animalia, pembelajaran dilaksanakan oleh Masadatul Jannah dimana kegiatan pembelajaran menggunakan strategi belajar PQ4R yang telah dipersiapkan sebelumnya dan ibu Musrifah S.Pd sebagai observer keterlaksanaan sintak. Sedangkan yang bertindak sebagai pengamat adalah peneliti sendiri dan dibantu 3 relawan yaitu Nurhasanah, Fifi Tri Kurniasari dan Titin Hartini sebagai observer aktifitas siswa

- c. Memberikan post-test dan angket keterampilan metakognitif

Setelah pelaksanaan strategi belajar PQ4R, peneliti melakukan post-test berupa tes essay terhadap siswa untuk mengetahui keterampilan metakognitif siswa dan mengisi angket keterampilan metakognitif.

F. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

1. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

- a. Teknik Tes

Dilakukan dengan memberikan tes sebelum dan setelah kegiatan pembelajaran untuk mengetahui keterampilan metakognitif siswa.

- b. Angket keterampilan metakognitif

Dilakukan untuk mengetahui keterampilan metakognitif siswa dengan menjawab dari beberapa pernyataan yang diberikan sebelum dan sesudah kegiatan pembelajaran.

c. Teknik observasi/pengamatan

Dilakukan dengan mengobservasi kegiatan pembelajaran berlangsung untuk mengetahui aktifitas siswa dan keterlaksanaan sintak.

2. Instrumen pengumpulan data dalam penelitian ini adalah :

a. Lembar observasi keterlaksanaan sintak

Lembar observasi ini digunakan untuk menilai guru selama kegiatan pembelajaran sesuai sintak menggunakan strategi belajar PQ4R (Terlampir)

b. Lembar observasi aktifitas siswa

Lembar observasi aktifitas siswa digunakan untuk mengetahui sejauh mana aktivitas siswa selama pembelajaran berlangsung. Aktivitas yang diamati adalah : *preview, question, read, reflect, recite, dan refiew.* (Terlampir)

c. Tes keterampilan metakognitif yang terintegrasi dengan tes kognitif

Tes keterampilan metakognitif yang diberikan berupa tes essay yang terdiri dari 5 soal. Tes keterampilan metakognitif ini terintegrasi dengan tes kognitif, yang memiliki indikator yaitu *planning, monitoring, evaluation.* Keterampilan metakognitif ini akan di ukur berdasarkan rubrik penilaian keterampilan metakognitif dengan menggunakan rumus sebagai berikut. (terlampir)

$$NA = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor total benar}} \times 100\%$$

Tabel 1. Rubrik Penilaian Keterampilan Metakognitif

SKOR	KRITERIA PENILAIAN
Skor 7	Jawaban dalam kalimat sendiri, urutan paparan jawaban runtut dan sistematis, logis dengan gramatika (bahasa) benar, yang dilengkapi dengan alasan (analisis/evaluasi/kreasi), dan jawaban itu benar.
Skor 6	Jawaban dalam kalimat sendiri, urutan paparan jawaban runtut dan sistematis, logis dengan gramatika (bahasa) kurang benar, yang dilengkapi dengan alasan (analisis/evaluasi/kreasi), dan jawaban itu benar.
Skor 5	Jawaban dalam kalimat sendiri, urutan paparan jawaban kurang/tidak runtut dan sistematis, kurang/tidak logis dengan gramatika (bahasa) kurang benar, yang dilengkapi dengan alasan (analisis/evaluasi/kreasi), dan jawaban itu benar.
Skor 4	Jawaban tidak dalam kalimat sendiri, urutan paparan jawaban runtut dan sistematis, logis dengan gramatika (bahasa) benar, yang dilengkapi dengan alasan (analisis/evaluasi/kreasi), dan jawaban itu benar.
Skor 3	Jawaban tidak dalam kalimat sendiri, urutan paparan jawaban kurang/tidak runtut dan sistematis, logis dengan gramatika (bahasa) kurang benar, kurang dilengkapi dengan alasan (analisis/evaluasi/kreasi), dan jawaban itu benar.
Skor 2	Jawaban tidak dalam kalimat sendiri, urutan paparan jawaban kurang/tidak runtut dan sistematis, kurang/tidak logis dengan gramatika (bahasa) kurang benar, yang dilengkapi dengan alasan (analisis/evaluasi/kreasi), dan jawaban itu kurang benar.
Skor 1	Jawaban tidak dalam kalimat sendiri, urutan paparan jawaban kurang/tidak runtut dan sistematis, kurang/tidak logis dengan gramatika (bahasa) tidak benar, tidak dilengkapi dengan alasan (analisis/evaluasi/kreasi), dan jawaban itu tidak benar.
Skor 0	Tidak ada jawaban sama sekali

(Sumber: Corebima, 2008)

d. Lembar Angket Keterampilan Metakognitif

Angket ini untuk mengetahui kemampuan keterampilan metakognitif siswa meliputi *planning*, *monitoring*, *evaluation*, *revising*, dimana siswa menjawab dari beberapa pernyataan yang telah disediakan. (Terlampir)

G. Teknik Analisis Data

Tes keterampilan metakognitif siswa di analisis menggunakan statistik uji-t berpasangan (paired sampel t - tes) dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$ % untuk membandingkan data hasil tes pada pretes dan posttest. Sebelumnya ditentukan uji normalitas dan homogenitas. Jika data tidak berdistribusi normal dan tidak homogen, maka di lanjutkan dengan uji non-parametrik menggunakan uji Wilcoxon dengan taraf nyata 5 %.

Kriteria uji hipotesis sebagai berikut :

H_a diterima jika $p \text{ (sig)} < 0,05$

H_a ditolak jika $p \text{ (sig)} > 0,05$.