

## BAB V

### KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dipaparkan sebelumnya, maka dapat diambil kesimpulan bahwa:

Kemampuan siswa kelas II SMP Negeri 26 Padang melakukan prediksi rata-rata relatif masih rendah dan bervariasi. Walaupun demikian ada siswa yang dapat melakukannya dengan baik.

Dalam mengerjakan tes kemampuan melakukan prediksi pada umumnya siswa kelas II yang terlibat dalam penelitian ini tidak mengalami kesulitan di dalam jenis keterampilan interpretasi data dan mengumpulkan fakta yang relevan, tetapi semakin mengalami kesulitan pada jenis keterampilan mencari kesamaan, perbedaan, hubungan, dan mengidentifikasi pola pada serentetan hasil pengamatan, serta menarik kesimpulan pada akhir kegiatan prediksi.

Jika ditinjau dari materi biologi dan fisika, ternyata siswa mempunyai rata-rata skor lebih tinggi untuk materi yang berhubungan dengan biologi jika dibandingkan dengan materi fisika. Dalam hal ini dapat dikatakan bahwa materi biologi yang digunakan dalam kegiatan ini lebih memungkinkan siswa melakukan kegiatan prediksi.

Analisis hubungan kemampuan melakukan prediksi dengan hasil belajar IPA menunjukkan bahwa antara keduanya saling

mempengaruhi. Oleh sebab itu dapat disimpulkan bahwa siswa yang mempunyai pengetahuan awal yang baik tentang materi yang akan diramalkan akan berhasil dengan baik dalam kegiatan ini.

Berdasarkan wawancara dengan siswa terungkap ada beberapa faktor yang mempengaruhi kemampuan siswa melakukan prediksi, seperti motivasi, cara belajar, masukan lingkungan, serta sarana dan prasarana belajar. Hasil wawancara memperlihatkan bahwa siswa telah mempunyai motivasi intrinsik yang baik, tetapi masih kurang termotivasi secara ekstrinsik.

Walaupun siswa sudah mempunyai motivasi yang memadai untuk belajar, tetapi sayangnya kurang ditunjang oleh sarana dan kebiasaan belajar yang baik. Cara belajar siswa lebih cenderung menghafal kata-kata jika dibandingkan dengan memahami isi pelajaran tersebut.

Pada umumnya guru yang diminta mengisi daftar isian untuk guru masih belum memahami sepenuhnya maksud dari keterampilan proses IPA secara umum, maupun maksud kemampuan melakukan prediksi itu sendiri. Jadi dapat difahami mengapa guru belum bisa menerapkan pendekatan keterampilan proses di dalam kegiatan belajar mengajar, karena guru sendiri belum memahami sepenuhnya hakekat pendekatan tersebut.

## B. Rekomendasi

Penelitian ini masih terbatas pada subyek penelitian yang kecil, dan materi IPA yang terbatas. Oleh sebab itu diharapkan untuk masa yang akan datang dapat dikembangkan dengan melibatkan subyek penelitian yang lebih banyak ditempat yang berbeda, serta materi IPA yang lebih luas.

Kemampuan siswa melakukan prediksi sebenarnya dapat dikembangkan di dalam proses belajar mengajar. Oleh sebab itu timbul suatu tantangan sejauh mana guru memahami hakekat keterampilan proses pada umumnya, dan kegiatan melakukan prediksi pada khususnya.

Oleh karena itu perlu latihan kerja guru yang tujuannya supaya guru memahami dan bisa menerapkan pendekatan keterampilan proses pada umumnya, dan dalam keterampilan melakukan prediksi khususnya.

Berikut ini akan dikemukakan langkah-langkah pembelajaran yang memungkinkan terwujudnya kegiatan melakukan prediksi. Secara garis besarnya, langkah-langkah dalam kegiatan pembelajaran tersebut adalah sebagai berikut:

### 1. Membuat Daftar

Pada tahap ini siswa diminta mengungkapkan pengalamannya tentang materi yang akan diajarkan. Peran guru adalah melontarkan pertanyaan sehingga siswa mengungkapkan pengalamannya. Misalnya guru menanyakan coba sebutkan jenis-jenis tanah, dan coba sebutkan jenis-jenis iklim.

## 2. Mengelompokkan

Jawaban siswa kemudian dikelompokkan ke dalam beberapa kelompok. Siswa bersama guru membagi data atau item yang disebutkan siswa ke dalam beberapa kelompok. Sebagai contoh tanah gambut, tanah rawa-rawa dikelompokkan ke dalam satu kelompok. Tanah kapur, tanah gurun pasir, dikelompokkan ke dalam satu kelompok. Sebenarnya pada saat ini guru sudah mempunyai generalisasi bahwa wilayah yang ciri tanahnya sama akan mempunyai ciri iklim yang sama pula.

## 3. Memberi Nama

Setelah data dikelompokkan, maka perlu diberi nama. Pemberian nama bertujuan untuk mengarahkan siswa supaya siap terhadap topik yang sedang dibahas, dan untuk persiapan membuat suatu tabel yang disebut sebagai "data retrieval chart". Pada penelitian ini siswa langsung diberi "data retrieval chart", sedangkan dalam langkah mengajar yang dikemukakan ini siswa dibimbing untuk membuat tabel tersebut.

## 4. Menggeneralisasi

Tabel yang telah dilengkapi yang disebut "data retrieval chart" dipertanyakan kepada siswa sehingga siswa dapat membuat kesimpulan umum atau generalisasi tentang informasi.

## 5. Membandingkan

Adakalanya data yang telah ditabelkan ini dapat dibandingkan sesamanya, atau dengan tabel yang lain.

#### 6. Menerangkan

Supaya siswa dapat menerangkan, maka guru harus memulai dengan pertanyaan mengapa. Jawaban yang diharapkan dari siswa adalah alasan-alasan, yang memungkinkan siswa berfikir secara logis.

#### 7. Meramalkan

Pada akhir kegiatan ini siswa diharapkan dapat meramalkan atau melakukan prediksi berdasarkan informasi yang terdapat pada chart. Pertanyaan yang mungkin dilontarkan guru adalah "Apakah yang akan terjadi, ...". Pertanyaan ini tentu harus dihubungkan dengan langkah sebelumnya, yaitu langkah 4, 5, dan 6.

Langkah-langkah pembelajaran seperti diuraikan di atas telah dituangkan ke dalam contoh Rencana Pengajaran yang dapat dilihat pada lampiran E tesis ini. Contoh Rencana Pengajaran ini dimaksudkan sebagai bahan pertimbangan bagi guru-guru dalam usaha peningkatan pembelajaran IPA di SLTP.