

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Belajar adalah hal yang sangat penting bagi semua orang, karena pentingnya Pemerintah Indonesia menetapkan aturan wajib belajar 12 tahun dimulai dari SD sampai dengan SMA. Belajar bukan sekedar kegiatan yang mengharuskan siswa untuk mengingat atau menghafal suatu materi pelajaran.

Menurut Nur (dalam Iin, 2012: 78-79) bahwa Belajar lebih dari sekedar mengingat tetapi merupakan kegiatan yang lebih kompleks dari itu. Bagi siswa, untuk benar-benar mengerti dan dapat menerapkan ilmu pengetahuan, mereka harus bekerja untuk memecahkan masalah, menemukan sesuatu bagi dirinya sendiri dan selalu bergulat dengan ide-ide. Tugas pendidikan tidak hanya menuangkan atau menjejalkan sejumlah informasi kebenak siswa, tetapi mengusahakan bagaimana agar konsep-konsep penting dan sangat berguna tertanam kuat dalam benak siswa.

Agar siswa bisa menyadari bahwa belajar lebih dari sekedar mengingat maka para siswa harus disadarkan tentang proses berpikir saat belajar. Menurut Peirce (2003: 2) bahwa "Para siswa yang sadar proses berpikir saat belajar, semakin dapat mengontrol hal-hal seperti tujuan, disposisi, dan perhatian". Oleh karena itu, siswa dapat mengontrol perhatiannya saat belajar dan tidak sekedar mengingat atau menghafal materi pelajaran saja tapi juga dapat memecahkan masalah dan menemukan ide-ide baru apabila siswa sadar akan proses berpikirnya.

Kesadaran siswa akan pentingnya proses berpikir saat belajar dapat membuat siswa mudah memahami materi pelajaran yang diberikan dan ketika siswa tidak memiliki kesadaran akan proses berpikir dapat menyebabkan siswa

mengalami kesulitan dalam memahami suatu materi pelajaran. Beberapa contoh materi pelajaran IPA yang sulit dipahami oleh siswa antara lain: sistem ekskresi, sistem kordinasi dan alat indra, sistem reproduksi serta pewarisan sifat.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan kepada guru mata pelajaran IPA di SMP Negeri 1 Kaidipang untuk pembelajaran materi pewarisan sifat, diperoleh informasi bahwa saat pembelajaran materi pewarisan sifat di dalam kelas terdapat beberapa siswa yang sangat cepat memahami materi yang diajarkan, akan tetapi sebagian besar siswa sangat lamban dalam memahami materi tersebut walaupun dalam pembelajaran sudah diajarkan pola papan catur dalam menyelesaikan masalah persilangan, baik persilangan monohybrid maupun persilangan dihibrid, tetapi pada saat dilakukan ulangan harian sebagian besar siswa tidak memiliki nilai ulangan harian materi pewarisan sifat yang memuaskan seperti saat proses pembelajaran berlangsung. Hal ini jelas terlihat pada nilai rata-rata ulangan harian untuk materi pewarisan sifat. Dalam kurun waktu 5 tahun, yaitu sejak tahun 2009-2013 nilai rata-rata ulangan harian untuk materi pewarisan sifat dapat dikategorikan kurang baik. Berikut ini data nilai rata-rata ulangan harian untuk materi pewarisan sifat.

**Tabel 1. Nilai Rata-Rata Ulangan Harian Untuk Materi Pewarisan Sifat Sejak Tahun 2009-2013.**

No	Tahun	Nilai Rata-Rata Siswa per Kelas
1	2009	59,47
2	2010	49,31
3	2011	68,62
4	2012	72,25
5	2013	67,17

Sumber: Buku Nilai Siswa Mata Pelajaran Biologi (Tahun 2009-2011) dan Buku Nilai Siswa Mata Pelajaran IPA Terpadu (Tahun 2012-2013) SMP Negeri 1 Kaidipang

Berdasarkan Tabel 1. dapat disimpulkan bahwa dalam kurun waktu lima tahun materi pewarisan sifat sulit dipahami oleh siswa. Hal ini berdasarkan nilai ulangan harian untuk materi tersebut tidak mencapai nilai ketuntasan belajar yang harus diperoleh. Taraf ketuntasan nilai untuk materi pewarisan sifat adalah 70, sedangkan nilai yang mencapai ketuntasan belajar hanya terdapat pada tahun 2012 yaitu 72,25.

Siswa tidak dapat mencapai nilai ketuntasan belajar yang disebabkan oleh kesulitan dalam memahami materi pewarisan sifat. Dengan demikian perlu dilakukan analisis penyebab siswa sulit memahami materi pewarisan sifat agar dapat diperoleh cara untuk mengatasi kesulitan itu. Salah satu cara yang dapat digunakan untuk menganalisis penyebab kesulitan siswa dalam memahami materi pewarisan sifat adalah dengan menggunakan instrument pengetahuan metakognisi.

Instrument pengetahuan metakognisi merupakan instrument yang dirancang untuk mengetahui letak kesulitan siswa dalam memahami materi yang diajarkan. Instrument ini menguji tiga tingkatan pengetahuan yaitu pengetahuan deklaratif (pengetahuan konseptual), pengetahuan prosedural dan pengetahuan kondisional (Morzano, 2000). Setiap tingkatan pengetahuan saling berkaitan satu sama lain, dimana untuk dapat menjawab pertanyaan yang terdapat pada tingkatan pengetahuan prosedural maka siswa harus dapat menjawab pertanyaan pada tingkatan pengetahuan deklaratif, dan untuk pengetahuan kondisional digunakan untuk mengetahui kematangan konsep yang dimiliki oleh siswa, sehingga dapat

dilakukan analisis terhadap kesulitan siswa dalam memahami materi pewarisan sifat, apakah siswa kesulitan dalam pengetahuan deklaratif, pengetahuan prosedural maupun pengetahuan kondisional.

Berdasarkan latar belakang, maka peneliti bermaksud melakukan penelitian dengan judul **Analisis Kesulitan Siswa Melalui Instrumen Pengetahuan Metakognisi pada Materi Pewarisan Sifat (Studi Kasus di SMP Negeri 1 Kaidipang)**.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apa penyebab kesulitan siswa dalam memahami materi pewarisan sifat melalui instrument pengetahuan metakognisi.

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan permasalahan di atas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis penyebab kesulitan siswa dalam memahami materi pewarisan sifat melalui instrument pengetahuan metakognisi.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diharapkan dapat diperoleh dalam penelitian ini adalah :

- a. Manfaat teoritis yaitu dapat dijadikan sebagai bahan pengetahuan akan tingkat kesulitan siswa pada materi pewarisan sifat melalui instrument pengetahuan metakognisi.

- b. Manfaat praktis yaitu sebagai bahan informasi dan masukan bagi sekolah khususnya kepada para guru mata pelajaran IPA untuk dapat mengetahui kemampuan metakognitif siswa sehingga dapat menemukan strategi pembelajaran yang baik agar dapat meningkatkan pemahaman siswa.