

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Sebagai seorang guru, ketika mengajar kita tidak boleh mengabaikan keberadaan siswa sebagai seorang individu. Dengan kata lain kita perlu memperhatikan perspektif siswa antara lain dengan memperhatikan perkembangan kognitifnya.

Tujuan pendidikan nasional adalah pendidikan yang berakar pada kebudayaan Bangsa Indonesia dan berdasarkan Pancasila dan UUD 1945, diarahkan untuk meningkatkan kecerdasan serta hak dan martabat bangsa, mewujudkan manusia serta masyarakat Indonesia yang beriman dan bertakwa, terhadap Tuhan Yang Maha Esa, berkualitas, mandiri sehingga mampu membangun dirinya dan masyarakat sekelilingnya serta dapat memenuhi kebutuhan pembangunan nasional dan bertanggung jawab atas pembangunan bangsa.

TAP MPR NO. 11/MPR/1993 – GBHN menegaskan bahwa, Pendidikan merupakan hak semua individu, tanpa melihat dan membedakan suku, golongan dan ras. “Pendidikan pada hakikatnya bertujuan untuk mempersiapkan manusia dalam rangka memenuhi kebutuhan pribadinya dan kehidupan yang bertanggung jawab”. (Lily Barlia, 2008).

Pendidikan dasar yang diselenggarakan di SD bertujuan untuk memberikan bekal kemampuan dasar “Baca-Tulis-Hitung”. pengetahuan dan keterampilan yang bermanfaat bagi siswa sesuai dengan tingkat

perkembangannya serta mempersiapkan mereka untuk mengikuti pendidikan di SLTP.

Mata pelajaran IPA di SD bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan:

1. Memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan dan keteraturan alam ciptaannya
2. Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat di terapkan dalam kehidupan sehari-hari
3. Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan teknologi dan masyarakat.
4. Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar memecahkan masalah dan membuat keputusan
5. Meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala ketentuannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan.
6. Memperoleh bekal pengetahuan, konsep dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP / MTs. (Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan SD 2006).

Dalam kegiatan sehari-hari pada pembelajaran IPA di SD, guru dituntut dapat mengelola kelas guna menciptakan situasi yang kondusif bagi kelancaran proses belajar mengajar dari mulai perencanaan program pembelajaran sampai pelaksanaan evaluasi dan menguasai materi IPA yang di ajarkannya.

Berdasarkan hasil observasi sementara di SDN Batujajar 04 Kecamatan Cigudeg Kabupaten Bogor, penulis memperhatikan adanya indikasi kurangnya memperhatikan metode dalam proses pembelajaran, mengakibatkan adanya kenyataan bahwa nilai yang didapat oleh siswa (khususnya nilai pelajaran IPA) kurang memuaskan. Padahal didalam sebuah proses pembelajaran, guru atau pendidikan harus mempersiapkan suatu strategi atau metode yang akan di gunakan.

Dalam hal ini penulis memfokuskan observasi terhadap mata pelajaran IPA pada konsep perpindahan energi panas. Dengan adanya kegiatan observasi ini penulis berharap agar siswa:

1. Memahami berbagai bentuk energi dan penggunaannya dalam kehidupan sehari-hari
2. Mendiskusikan energi panas yang terdapat di lingkungan sekitar serta sifat-sifatnya

Materi perpindahan energi panas sangat penting dipahami sebagai bagian dari kebutuhan hidup sehari-hari. dengan mempelajari konsep perpindahan energi panas ini siswa dapat mengetahui sumber-sumber panas serta cara-cara perpindahan energi panas dan pemanfaatannya dalam kehidupan sehari-hari.

Salah satu metode yang digunakan dalam pelajaran IPA di SD adalah metode *Cooperative Learning* Kepala Bernomor Terstruktur, siswa dapat mengembangkan pengetahuan sikap, dan keterampilannya dalam suasana belajar mengajar yang bersifat terbuka dan demokratis.

Hasil sementara studi peninjauan di kelas IV SDN Batujajar 04 Kecamatan Cigudeg Kabupaten Bogor ditemukan hasil tes data awal ajaran pada mata pelajaran IPA, hanya mencapai nilai diatas KKM 3 orang (12 %) siswa, sedangkan sisa yang di bawah KKM 22 siswa (88%) tidak berhasil dari 25 siswa.

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut di atas, peneliti merasa tertantang untuk mengadakan penelitian dengan mencoba menerapkan suatu pembelajaran IPA dengan rumusan judul sebagai tersebut :

“Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Tentang Perpindahan Energi Panas Melalui Model *Cooperative Learning* Kepala Bernomor Terstruktur di kelas IV SD.

(Penelitian Tindakan Kelas di Kelas IV SDN Batujajar 04 Kecamatan Cigudeg Kabupaten Bogor)

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan pada latar belakang masalah di atas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

Apakah penggunaan model *Cooperative Learning* Kepala Bernomor Terstruktur dalam pembelajaran IPA melalui pokok bahasan Perpindahan Energi Panas dapat meningkatkan pemahaman siswa di kelas IV sekolah dasar?

Rumusan masalah tersebut dapat dijabarkan menjadi beberapa pertanyaan penelitian sebagai berikut :

- a. Bagaimana gambaran perencanaan IPA dengan menggunakan Model *Cooperative Learning* Kepala Bernomor Terstruktur, untuk meningkatkan pemahaman siswa tentang konsep Perpindahan Energi Panas di kelas IV SD Negeri Batujajar 04 Kecamatan cigudeg Kabupaten Bogor ?
- b. Bagaimana gambaran pelaksanaan pembelajaran IPA dengan menggunakan model *Cooperative Learning* Kepala Bernomor Terstruktur untuk meningkatkan pemahaman siswa tentang konsep Perpindahan Energi Panas di kelas IV SD Negeri Batujajar 04 Kecamatan Cigudeg Kabupaten Bogor ?
- c. Bagaimana peningkatan pemahaman siswa tentang konsep Perpindahan Energi Panas di kelas IV SD Negeri Batujajar 04 Kecamatan Cigudeg Kabupaten Bogor setelah menggunakan model *Cooperative Learning* Kepala Bernomor Terstruktur ?

C. Tujuan Dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan di atas, maka penelitian tindakan kelas yang ingin dicapai:

- a. Mengetahui gambaran perencanaan pembelajaran IPA dengan menggunakan model *Cooperative Learning* Kepala Bernomor Terstruktur untuk meningkatkan pemahaman siswa tentang konsep Perpindahan Energi Panas di kelas SD Negeri Batujajar 04 Kecamatan Cigudeg Kabupaten Bogor.

- b. Mengetahui gambaran penerapan model *Cooperative Learning Kepala Bernomor Terstruktur* pada pembelajaran IPA Untuk meningkatkan pemahaman siswa tentang konsep Perpindahan Energi Panas di kelas SD Negeri Batujajar 04 Kecamatan Cigudeg Kabupaten Bogor.
- c. Mengetahui peningkatan pemahaman siswa tentang konsep perpindahan energi panas melalui Model *Cooperative Learning Kepala Bernomor Terstruktur* di kelas SD Negeri Batujajar 04 Kecamatan Cigudeg Kabupaten Bogor.

2. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a) Manfaat Bagi Siswa
 1. Meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep yang dipelajari.
 2. Menambah motivasi siswa untuk meningkatkan pemahaman konsep.
- b) Manfaat Bagi Guru
 1. Membantu guru dalam mengembangkan pendekatan model *Cooperative Learning Kepala bernomor Terstruktur* dalam Pembelajaran IPA
 2. Menghilangkan kejenuhan guru dalam proses pembelajaran yang pada umumnya relatif sama yaitu menggunakan metode ceramah saja.

c) Manfaat Bagi Sekolah

Mendorong sekolah agar berupaya menyediakan dan melengkapi sarana sebagai salah satu kebutuhan yang akan diperlukan dalam kelancaran proses pembelajaran terutama mata pelajaran IPA.

D. Definisi Operasional

1. Model *Cooperative Learning* adalah suatu strategi belajar mengajar yang menekankan pada sikap atau perilaku bersama dalam bekerja atau membantu diantara sesama dalam struktur kerjasama yang teratur dalam kelompok, yang terdiri atas dua orang atau lebih. Adapun salah satu teknik dalam pembelajaran cooperative adalah teknik kepala bernomor terstruktur (*numbered heads terstruktur*). (Hilda Karli dan Margaretha S.Y, 2002: 69).
2. Teknik Kepala Bernomor Terstruktur ini memudahkan pembagian tugas. dengan teknik ini, siswa belajar melaksanakan tanggung jawab pribadinya dalam saling keterkaitan dengan rekan-rekan kelompoknya. Penerapan pembelajaran *cooperative* dengan teknik *numbered heads* terstruktur bertujuan mendorong seluruh siswa untuk berperan aktif dalam pembelajaran dan mengembangkan kemampuan berkomunikasi. Lie (2007:60) mengemukakan beberapa aktivitas pembelajaran *cooperative* dengan teknik *numbered heads* terstruktur (Teknik Kepala Bernomor Terstruktur):
 - a. Siswa dibagi dalam kelompok. Setiap siswa dalam setiap kelompok mendapat nomor
 - b. Guru memberikan tugas dan masing-masing kelompok mengerjakannya. Penugasan dalam setiap kelompok diberikan kepada

setiap siswa berdasarkan nomornya. Misalnya, siswa nomor 1 bertugas membaca soal dengan penyelesaian soal dengan benar dan mengumpulkan data yang mungkin berhubungan dengan penyelesaian soal tersebut. Siswa nomor 2 dan 3 bertugas mencari penyelesaian soal. Siswa nomor 4 mencatat dan melaporkan hasil kerja kelompok (penugasan berdasarkan nomor bisa diubah-ubah)

- c. Kelompok memutuskan jawaban yang dianggap paling benar dan memastikan setiap anggota kelompok mengetahui jawabannya
- d. Setiap kelompok mempresentasikan hasil kerja mereka.

Dalam hal ini peneliti memilih salah satu dari teknik-teknik pembelajaran *cooperative learning* di atas yakni teknik Kepala Bernomor terstruktur (*numbered heads terstruktur*) sebagai teknik dalam melakukan penelitian di kelas IV SDN Batujajar 04 Kecamatan Cigudeg Kabupaten Bogor.

3. Pemahaman konsep dapat didefinisikan sebagai aspek yang mengacu pada kemampuan untuk mengerti dan memahami suatu konsep kemudian mengerti suatu materi. Kemampuan dalam pemahaman ini meliputi: (Bloom, 1978: 92-96)
 - a. Translasi, yaitu kemampuan pemahaman dalam menterjemahkan suatu konsepsi abstrak menjadi suatu model dan pengalihan konsep yang dirumuskan ke dalam kata-kata atau ke dalam grafik.

- b. Interpretasi, yaitu kemampuan untuk mengenal dan memahami ide utama suatu komunikasi. Misalnya, diberikan suatu diagram, tabel, grafik, atau gambar–gambar lainnya dan diminta untuk ditafsirkan.
- c. Ekstrapolasi, yaitu kemampuan untuk meramalkan kecenderungan suatu data dari bentuk data yang lain namun serupa.

E. Metode Penelitian

Metode penelitian yang di gunakan berupa penelitian tindakan kelas atau yang lazim di kenal dengan *Class Action Researt* (Penelitian Tindakan Kelas). Metode penelitian ini di pilih karena memberikan gambaran tentang perilaku siswa selama kegiatan belajar mengajar.

Pada prinsipnya jenis penelitian tindakan kelas (PTK) dapat dilakukan untuk mengetahui kemajuan siswa. Penelitian tindakan kelas (PTK) merupakan penelitian terhadap siswa dari segi interaksi dalam proses pembelajaran yang dilakukan untuk memperbaiki mengenai teknik pembelajaran, metode pembelajaran, dan pemberian materi pembelajaran.

Adapun bentuk penelitian tindakan kelas dalam penelitian ini adalah guru sebagai peneliti yang perannya sangat dominan dalam proses penelitian tindakan kelas, mulai dari menentukan rencana, tindakan,observasi, sampai refleksi. Walaupun melibatkan pihak lain, sifatnya hanya konsultatif, karena pada akhirnya guru itu sendirilah yang menentukan solusi permasalahannya.