

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Definisi Ilmu pengetahuan Alam menurut Sund (Kania Dewi Kurniawati, 2010: 12) adalah ‘kumpulan dari berbagai bidang pengetahuan berupa fakta, konsep, prinsip dan lain-lain serta bagaimana proses untuk mendapatkan pengetahuan tersebut’. Sedangkan menurut Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) bahwa IPA berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis. IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan.

Dalam proses pembelajarannya, IPA lebih menekankan pada pemberian pengalaman langsung kepada siswa untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah. Pendidikan IPA diarahkan untuk mencari tahu dan berbuat sehingga dapat membantu siswa untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang alam sekitar.

Hal tersebut sejalan dengan Undang-Undang Nomor 20 tahun 2003 pasal 3 mengenai Sistem Pendidikan Nasional yang menyatakan bahwa tujuan pendidikan nasional adalah untuk mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa.

Sesuai dengan tujuan pendidikan nasional diatas, pendidikan sebagai usaha sadar diarahkan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar dapat diwujudkan dalam bentuk kemampuan, keterampilan, sikap dan kepribadian dalam konteks pengembangan sumber daya manusia. Sementara itu, dalam rangka mewujudkan potensi diri menjadi multiple kompetensi, maka seorang manusia harus melewati proses pendidikan yang diimplementasikan dalam proses pembelajaran.

Seperti yang telah dikemukakan diawal, bahwa dalam pembelajaran IPA siswa lebih ditekankan untuk mencari tahu dan mengalami secara langsung kegiatan konkret yang dapat diperoleh dari pengalaman yang dialami siswa sehari-hari maupun dalam kegiatan belajar di sekolah melalui praktikum maupun dengan sumber belajar lain. Hal ini juga sejalan dengan teori perkembangan kognitif anak yang dikemukakan oleh ilmuan asal Prancis Jean Piaget (2007: 98) bahwa tahapan perkembangan kognitif itu adalah periode sensori motorik (0 – 2 tahun), periode praoperasional (2 – 7 tahun), periode operasional konkret (7 – 11 tahun), dan periode operasional formal (11 – dewasa). Umumnya, usia anak sekolah dasar berkisar antara 5 – 13 tahun. Artinya usia anak SD berada pada periode operasional konkret dimana pada usia ini anak sudah mulai mengembangkan kemampuan berpikir secara konkret. Jika anak sudah mampu berpikir konkret, maka kemampuannya tersebut dapat digunakan untuk memecahkan masalah melalui pengamatan secara langsung.

Pada dasarnya IPA adalah ilmu pengetahuan yang mempunyai objek, menggunakan metode ilmiah sehingga perlu diajarkan di Sekolah Dasar. Oleh karena itu, setiap guru harus paham akan alasan mengapa IPA perlu diajarkan di Sekolah Dasar. Ada berbagai alasan yang melatarbelakangi satu pelajaran itu masuk ke dalam kurikulum suatu sekolah. Usman Samatowa (Evi Miharliani, 2010: 11) mengemukakan alasan IPA dimasukkan dalam kurikulum sekolah dasar yaitu:

- 1) Bila sains diajarkan melalui percobaan-percobaan yang dilakukan sendiri oleh anak, maka sains tidaklah merupakan mata pelajaran yang bersifat hafalan belaka.
- 2) Mata pelajaran ini mempunyai nilai-nilai pendidikan yaitu mempunyai potensi yang dapat membentuk kepribadian anak secara keseluruhan.

Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD) IPA di SD/MI merupakan standar minimum yang secara nasional harus dicapai oleh peserta didik dan menjadi acuan dalam pengembangan kurikulum di setiap satuan pendidikan. Pencapaian SK dan KD didasarkan pada pemberdayaan peserta didik untuk membangun kemampuan, bekerja ilmiah, dan pengetahuan sendiri yang difasilitasi oleh guru.

Menurut UU RI No. 20 pasal 40 ayat 2 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Indrawati, 2009: 1) menyatakan bahwa guru atau tenaga kependidikan berkewajiban menciptakan suasana pendidikan yang bermakna, menyenangkan, kreatif, dinamis dan logis. Untuk dapat

melaksanakan amanat perundang-undangan tersebut, guru hendaknya mengubah paradigma mengenai mengajar siswa menjadi membelajarkan siswa.

Namun implementasi dari konsep pembelajaran didalam kelas belum juga terjadi sepenuhnya. Dalam konsep pengajaran peran yang paling dominan ada pada guru, yaitu sebagai pengajar yang melaksanakan tugasnya mengajar. Dalam kegiatan pengajaran, komunikasi sering terjadi hanya satu arah yaitu dari guru kepada siswa sehingga siswa lebih banyak pasif. Pada saat guru menyampaikan materi pelajaran, yang biasanya dilakukan melalui ceramah, para siswa hanya menerima apa yang disampaikan oleh guru. Guru juga tidak memanfaatkan objek sebagai sumber belajar untuk diamati secara langsung oleh siswa. Hal inilah yang menjadi akar permasalahan yang berpengaruh pada hasil belajar siswa. Menurut Mel Silberman (Indrawati, 2009: 3) menyatakan bahwa belajar bukan merupakan konsekuensi otomatis dari penyampaian informasi ke dalam kepala seorang peserta didik. Belajar memerlukan keterlibatan mental dan tindakan pelajar itu sendiri.

Pada SDN Budhi Karya Kecamatan Parongpong Kabupaten Bandung Barat yang merupakan tempat observasi, ketika proses pembelajaran IPA berlangsung, guru lebih banyak memegang kendali. Maksudnya, dalam hal ini guru lebih banyak menggunakan metode ceramah dari pada metode yang bisa membuat siswa lebih memahami konsep pembelajaran itu sendiri. Alasan lainnya adalah karena guru

memerlukan biaya dan waktu yang tidak sedikit untuk membuat media agar pembelajaran tampak berbeda dari biasanya. Hasilnya, tentu saja berdampak buruk bagi pencapaian hasil belajar siswa yang masih berada di bawah nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).

Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil observasi tercatat sebanyak 19 orang siswa dari 34 jumlah siswa kelas IV A SDN Budhi Karya belum memenuhi standar kriteria ketuntasan minimal (KKM) mata pelajaran IPA yang telah ditetapkan oleh sekolah di awal tahun ajaran yaitu sebesar 60. Ini artinya 56% siswa memiliki nilai yang masih berada dibawah nilai KKM. Angka tersebut juga menunjukkan jauh berada dibawah rata-rata ketuntasan belajar siswa yang dikatakan berhasil jika ketuntasan belajar siswa di kelas IV A adalah sebesar 75%. Dengan hasil belajar yang diperoleh siswa tersebut membuat guru harus mengadakan remedial, namun hasilnya belum memuaskan.

Dari observasi ketika kegiatan belajar mengajar di kelas, observer melihat tidak terjadi interaksi antara siswa dengan dengan siswa, siswa dengan guru dan siswa dengan materi. Komunikasi hanya terjadi satu arah dan metode yang digunakan oleh guru adalah metode ceramah dan sesekali tanya jawab. Pada saat pembelajaran berlangsung siswa tidak begitu antusias mengikuti pembelajaran. Hal ini dapat terlihat dari aktivitas siswa yang tidak memperhatikan pelajaran, seperti curhat dengan teman sebangku, memainkan mainan yang dibawanya, melamun, bahkan tidak jarang pula siswa yang menanyakan jam pulang. Padahal kelas baru

dimulai satu jam yang lalu. Terbukti ketika guru mengajukan pertanyaan, siswa terlihat bingung dan tidak mengerti sehingga diam.

Berdasarkan permasalahan yang diungkapkan diatas maka perlu ada perubahan pada proses pembelajaran yang sudah berlangsung selama ini. Pembelajaran yang saat ini dikembangkan dan banyak dikenalkan ke seluruh pelosok tanah air adalah Pembelajaran Aktif, Kreatif, Efektif, dan Menyenangkan atau disingkat dengan PAKEM. Disebut demikian, karena pembelajaran ini dirancang agar mengaktifkan dan mengembangkan kreatifitas anak, sehingga pembelajaran menjadi efektif, namun tetap menyenangkan. Sejalan dengan hal tersebut, menurut Peraturan Pemerintah No.19 tentang Standar Nasional Pendidikan (Indrawati, 2009:9) dinyatakan bahwa proses pembelajaran pada satuan pendidikan diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi siswa untuk berpartisipasi aktif, memberikan ruang gerak yang cukup bagi prakarsa, kreativitas dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat dan perkembangan fisik serta psikologi siswa.

Mengapa PAKEM? Dalam konsep PAKEM, tugas guru adalah membelajarkan siswa. Artinya berbagai upaya yang dilakukan guru dalam rangka mengkondisikan para siswanya untuk belajar. Dengan demikian, fokus dari interaksi dan komunikasi di dalam kelas ada pada siswa, yaitu melakukan aktifitas belajar. Melalui penerapan konsep pembelajaran ini maka siswa akan menjadi aktif melakukan berbagai aktifitas belajar, yang tidak hanya mendengarkan, tetapi mereka harus terlibat secara aktif

mencari, menemukan, mendiskusikan, merumuskan, dan melaporkan hasil belajarnya. Melalui proses seperti ini maka kegiatan belajar anak akan menjadi lebih bermakna sehingga siswa memusatkan perhatiannya secara penuh pada belajar dan waktu curah anak pada pelajaran menjadi tinggi. Hal ini sesuai dengan pernyataan yang di kemukakan oleh Jamal Ma'mur Asmani (2010: 61) bahwa tingginya waktu curah perhatian anak terbukti akan meningkatkan hasil belajar.

Sementara dalam penyajiannya pembelajaran PAKEM ini dapat dilakukan dengan teknik *brainstorming* (curah pendapat) dalam kelompok. Dengan belajar bekerja sama dalam tim diharapkan dapat mengatasi permasalahan yang telah dikondisikan dan diyakini agar terjadi ketergantungan yang positif dan tanggung jawab individu yang mendalam.

Materi yang diajarkan di kelas IV semester 2 salah satunya adalah Perubahan Lingkungan Fisik. Materi ini dianggap sulit karena membutuhkan pemikiran yang abstrak sehingga dalam penyampaianya harus dengan pengamatan yang konkret. Dalam materi Perubahan Lingkungan Fisik, terdapat sub bab yang menjelaskan tentang perubahan lingkungan yang disebabkan oleh hujan, seperti erosi, abrasi dan banjir. Dalam konsep ini siswa tidak dapat hanya dengan membayangkan dan menerka-nerka tentang proses terjadinya. Harus ada eksperimen yang konkret yang dapat membangun motivasi siswa agar dapat aktif dan mencurahkan perhatiannya pada kegiatan pembelajaran. Oleh karena itu,

siswa membutuhkan kegiatan pembelajaran yang menyenangkan dan bermakna.

Berdasarkan pernyataan diatas, peneliti kali ini tertarik untuk melakukan penelitian tindakan kelas dengan judul Penerapan PAKEM Dengan Teknik *Brainstorming* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dalam Mata Pelajaran IPA.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas, dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimanakah perencanaan pembelajaran IPA pada materi perubahan lingkungan fisik melalui penerapan PAKEM dengan teknik *brainstorming*?
2. Bagaimanakah pelaksanaan pembelajaran IPA pada materi perubahan lingkungan fisik melalui penerapan PAKEM dengan teknik *brainstorming*?
3. Bagaimanakah peningkatan hasil belajar siswa dalam mata pelajaran IPA pada materi perubahan lingkungan fisik setelah diterapkan PAKEM dengan teknik *brainstorming*?

C. Tujuan Penelitian

Secara umum yang menjadi tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui penerapan PAKEM dengan menggunakan teknik

brainstorming pada siswa sekolah dasar. Adapun secara khusus, penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengetahui perencanaan pembelajaran IPA pada materi perubahan lingkungan fisik melalui penerapan PAKEM dengan teknik *brainstorming*.
2. Mengetahui pelaksanaan pembelajaran IPA pada materi perubahan lingkungan fisik melalui penerapan PAKEM dengan teknik *brainstorming*.
3. Mengetahui peningkatan hasil belajar siswa jika diberikan materi perubahan lingkungan fisik dengan menerapkan PAKEM dengan teknik *brainstorming*.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat terutama:

1. Bagi peneliti, penelitian ini dapat memberikan gambaran mengenai perencanaan, pelaksanaan dan peningkatan hasil belajar siswa melalui penerapan PAKEM dengan teknik *brainstorming* dalam mata pelajaran IPA.
2. Bagi siswa, penelitian ini dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa pada materi perubahan lingkungan fisik.
3. Bagi sekolah, penelitian ini dapat memberikan masukan yang positif bagi peningkatan kualitas pembelajaran IPA di sekolah.

E. Definisi Operasional

1. PAKEM Teknik *Brainstorming*

PAKEM (Pembelajaran Aktif, Kreatif, Efektif dan Menyenangkan) adalah strategi pembelajaran yang digunakan untuk mengembangkan keterampilan dan pemahaman siswa, dengan penekanan pada belajar sambil bekerja. Semua ini dilakukan dengan cara mengaktifkan anak, mendorong munculnya kreativitas, dilaksanakan dalam suasana belajar yang menyenangkan, dan diharapkan mencapai hasil belajar yang efektif. PAKEM digunakan dalam pembelajaran IPA yang disajikan menggunakan teknik *brainstorming* (curah pendapat). *Brainstorming* yang dimaksud disini adalah setiap siswa dalam kelompok mencurahkan ide kedalam kertas yang telah disediakan kemudian semua ide dikumpulkan dan ditarik kesimpulannya.

2. Hasil Belajar

Hasil belajar yang dimaksud adalah hasil belajar siswa kelas IV A SDN Budhi Karya pada mata pelajaran IPA materi perubahan lingkungan fisik. Hasil belajar siswa dalam penelitian ini yaitu hasil belajar yang diukur menggunakan tes. Tes tersebut meliputi ranah kognitif, afektif dan psikomotor. Hasil tes kognitif dinyatakan dengan skor serta hasil tes afektif dan psikomotor diolah secara kualitatif dan dikonversi ke dalam bentuk deskriptif hasil observasi.

F. Hipotesis Penelitian

“Jika dalam pembelajaran IPA diterapkan PAKEM (Pembelajaran Aktif, Kreatif, Efektif, dan Menyenangkan) dengan teknik *Brainstorming*, maka hasil belajar IPA siswa kelas IV A SD Negeri Budhi Karya akan meningkat”

G. Metode dan Subjek Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Penelitian Tindakan Kelas yang dikembangkan oleh Kemmis dan Mc. Taggart (Aqib dkk, 2010: 16). Penelitian tindakan kelas merupakan kegiatan untuk mengembangkan kemampuan dalam mendeteksi dan memecahkan masalah-masalah yang terjadi dalam pembelajaran di kelas melalui tindakan bermakna. Penelitian tindakan kelas ini terdiri dari dua siklus.

Subjek penelitian tindakan kelas ini adalah siswa kelas IV A SD Negeri Budhi Karya yang berjumlah 34 orang siswa dan berlokasi di Kecamatan Parongpong Kabupaten Bandung Barat.