

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) sebagai salah satu pelajaran yang diberikan di sekolah dasar dan penerapannya dalam masyarakat membuat pendidikan IPA menjadi sangat penting karena IPA sangat berhubungan dengan teknologi yang menjadi salah satu kunci keberhasilan peningkatan kemampuan dalam memasuki abad teknologi informasi.

IPA berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Pendidikan IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari. Proses pembelajarannya menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah. Pendidikan IPA diarahkan untuk inkuiri dan berbuat sehingga dapat membantu peserta didik untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang alam sekitar.

Lia Fitriani, 2012

Penerapan Model Quantum,...

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Oleh sebab itu, hakikat IPA meliputi tiga unsur, yaitu produk, proses, dan sikap. Secara definisi, IPA sebagai produk adalah hasil temuan-temuan para ahli saintis, berupa fakta, konsep, prinsip, dan teori-teori. IPA sebagai proses adalah strategi atau cara yang dilakukan para ahli saintis dalam menemukan berbagai hal tersebut sebagai implikasi adanya temuan-temuan tentang kejadian-kejadian atau peristiwa-peristiwa alam. Sedangkan IPA sebagai sikap adalah rasa ingin tahu tentang benda, fenomena alam, makhluk hidup, serta hubungan sebab akibat yang menimbulkan masalah baru yang dapat dipecahkan melalui prosedur yang benar.

Dalam pembelajaran IPA di SD yang perlu diajarkan adalah produk, proses, dan sikap IPA karena ketiganya tidak dapat dipisahkan. Guru yang berperan sebagai fasilitator siswa dalam belajar, produk, proses, dan sikap IPA harus dapat mengemas pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa.

Kegiatan pembelajaran IPA di SD harus mencapai target kurikulum yang telah ditentukan dan memiliki tujuan. Di dalam KTSP (Depdiknas, 2006 : 484) pembelajaran IPA memiliki tujuan, antara lain sebagai berikut:

1. Memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan dan keteraturan ciptaannya.
2. Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan 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 berperan serta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam.

Lia Fitriani, 2012

Penerapan Model Quantum,...

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

6. Meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan,
7. Memperoleh bekal pengetahuan konsep dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan jenjang selanjutnya.

Namun pada faktanya di lapangan, kegiatan pembelajaran IPA masih belum sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Berdasarkan observasi awal pada waktu guru mengajar menunjukkan bahwa kegiatan pembelajaran IPA di kelas terbiasa dilakukan secara konvensional. Sehingga siswa kurang aktif dalam mengemukakan argumentasinya. Meskipun sesekali dilakukan diskusi, kerja kelompok, kegiatan percobaan dalam pembelajaran, tetapi hal itu terjadi secara tidak terarah dan tidak teratur. Biasanya dilakukan begitu saja sehingga siswa kurang tertarik dalam mengikuti kegiatan pembelajaran akhirnya muncul siswa aktif yang itu-itu saja, dan masih banyaknya siswa yang tidak aktif (cenderung pasif) dalam pembelajaran. Tentu saja hal ini akan berdampak pada hasil belajar siswa yang rendah.

Hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata ulangan harian siswa dalam pembelajaran IPA yaitu sebesar 55 dan masih belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). KKM yang telah ditetapkan guru kelas IV pada mata pelajaran IPA yaitu sebesar 62. Dengan rincian 27 orang siswa belum mencapai KKM dan 18 orang siswa sudah mencapai KKM. Jika dibuat persentasenya maka 60% siswa belum berhasil dan 40% siswa sudah berhasil

Lia Fitriani, 2012

Penerapan Model Quantum,...

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

mencapai KKM, hal ini menunjukkan ketidakberhasilan pembelajaran. (Data selengkapnya lihat pada lampiran Tabel 1.1 Data Awal)

Untuk mengatasi permasalahan di atas, diperlukan upaya untuk memperbaiki kualitas pembelajaran. Salah satunya ialah dengan menerapkan model pembelajaran yang dipandang mampu menumbuhkan minat dan motivasi belajar siswa untuk terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA. Model pembelajaran yang dimaksud adalah model *quantum learning* teknik TANDUR.

TANDUR merupakan salah satu teknik dalam pembelajaran dengan model *quantum learning*, TANDUR merupakan akronim dari Tumbuhkan, Alami, Namai, Demonstrasikan, Ulangi, Rayakan.

Penerapan model *quantum learning* teknik TANDUR dalam pembelajaran IPA tentang energi bunyi ini menggunakan berbagai macam metode seperti: ceramah, tanya jawab, diskusi, demonstrasi, eksperimen/ percobaan, dan kerja kelompok. Sehingga dengan penggunaan berbagai metode pembelajaran yang disajikan secara bergantian dan diselingi dengan permainan dan nyanyian, serta di akhir pembelajaran diberi penghargaan akan membuat situasi kelas yang kondusif dan menyenangkan, meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa untuk terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran, serta perbedaan karakteristik para siswa dapat terlayani dengan baik.

Lia Fitriani, 2012

Penerapan Model Quantum,...

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Selain itu, model *quantum learning* teknik TANDUR ini sesuai dengan isi Pasal 19 ayat 1 Peraturan Pemerintah (PP) No. 19 Tahun 2005 yang berbunyi :

Proses pembelajaran pada satuan pendidikan diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik.

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“PENERAPAN MODEL *QUANTUM LEARNING* TEKNIK TANDUR UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA DALAM PEMBELAJARAN IPA TENTANG ENERGI BUNYI DI KELAS IV SEMESTER 2 SDN PASIRLAYUNG I KECAMATAN CIMENYAN KABUPATEN BANDUNG TAHUN PELAJARAN 2011/2012”**

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang telah diuraikan diatas, secara umum permasalahan yang akan diteliti adalah “Bagaimanakah Penerapan Model *Quantum Learning* Teknik TANDUR untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran IPA tentang Energi Bunyi di Kelas IV Semester 2 SDN Pasirlayung I Kecamatan Cimenyan Kabupaten Bandung Tahun Pelajaran 2011/2012?”

Masalah tersebut dijabarkan lebih khusus ke dalam pertanyaan penelitian sebagai berikut :

Lia Fitriani, 2012

Penerapan Model Quantum,...

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

1. Bagaimanakah perencanaan pembelajaran IPA dengan model quantum learning teknik TANDUR untuk meningkatkan hasil belajar siswa tentang energi bunyi di kelas IV semester 2 SDN Pasirlayung I Kecamatan Cimenyan Kabupaten Bandung tahun pelajaran 2011/2012?
2. Bagaimanakah pelaksanaan pembelajaran IPA dengan model quantum learning teknik TANDUR untuk meningkatkan hasil belajar siswa tentang energi bunyi di kelas IV semester 2 SDN Pasirlayung I Kecamatan Cimenyan Kabupaten Bandung tahun pelajaran 2011/2012?
3. Seberapa besar peningkatan hasil belajar siswa dengan menerapkan model quantum learning teknik TANDUR dalam pembelajaran IPA tentang energi bunyi di kelas IV semester 2 SDN Pasirlayung I Kecamatan Cimenyan Kabupaten Bandung tahun pelajaran 2011/2012?

C. Hipotesis Tindakan

Penelitian berhipotesis bahwa : “Penerapan model *quantum learning* teknik TANDUR dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA tentang energi bunyi di kelas IV semester 2 SDN Pasirlayung I Kecamatan Cimenyan Kabupaten Bandung tahun pelajaran 2011/2012”.

D. Tujuan Penelitian

Lia Fitriani, 2012

Penerapan Model Quantum,...

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Secara umum penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan “Penerapan Model *Quantum Learning* Teknik TANDUR untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran IPA tentang Energi Bunyi di Kelas IV Semester 2 SDN Pasirlayung I Kecamatan Cimenyan Kabupaten Bandung Tahun Pelajaran 2011/2012”.

Secara khusus penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan tentang :

1. Perencanaan pembelajaran IPA dengan model *quantum learning* teknik TANDUR untuk meningkatkan hasil belajar siswa tentang energi bunyi di kelas IV semester 2 SDN Pasirlayung I Kecamatan Cimenyan Kabupaten Bandung tahun pelajaran 2011/2012.
2. Pelaksanaan pembelajaran IPA dengan model *quantum learning* teknik TANDUR untuk meningkatkan hasil belajar siswa tentang energi bunyi di kelas IV semester 2 SDN Pasirlayung I Kecamatan Cimenyan Kabupaten Bandung tahun pelajaran 2011/2012.
3. Peningkatan hasil belajar siswa dengan menerapkan model *quantum learning* teknik TANDUR dalam pembelajaran IPA tentang energi bunyi di kelas IV semester 2 SDN Pasirlayung I Kecamatan Cimenyan Kabupaten Bandung tahun pelajaran 2011/2012.

E. Manfaat Penelitian

Lia Fitriani, 2012

Penerapan Model Quantum,...

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

1. Bagi siswa sekolah dasar (SD), dapat menumbuhkan minat dan motivasi siswa dalam proses pembelajaran IPA yang dapat turut meningkatkan hasil belajar dalam pembelajaran IPA.
2. Bagi guru, sebagai upaya meningkatkan profesionalisme guru dan sebagai praktik inovasi pembelajaran dengan mengembangkan model *quantum learning* teknik TANDUR dalam mata pelajaran IPA di Sekolah Dasar.
3. Bagi sekolah, turut menyumbang peningkatan kualitas sekolah.

F. Definisi Operasional

Untuk membatasi kesalahan dalam penggunaan istilah-istilah dalam penelitian ini, maka peneliti jelaskan istilah tersebut dalam definisi operasional yaitu sebagai berikut:

1. Model *quantum learning* teknik TANDUR yang terdiri dari fase-fase pembelajaran yaitu tumbuhkan, alami, namai, demonstrasikan, ulangi, dan rayakan. Menurut DePorter (2008:89) kerangka perancangan pembelajaran *quantum learning* dengan teknik TANDUR adalah sebagai berikut :

Tumbuhkan : Sertakan diri mereka, pikat mereka, puaskan AMBAK.

Alami : Berikan mereka pengalaman belajar, tumbuhkan “kebutuhan untuk mengetahui”.

Namai : Berikan “data” tepat saat minat memuncak.

Demonstrasikan: Berikan kesempatan bagi mereka untuk menaikkan pengalaman dengan data baru, sehingga mereka menghayati dan membuatnya sebagai pengalaman pribadi

Ulangi : Rekatkan gambaran keseluruhannya.

Lia Fitriani, 2012

Penerapan Model Quantum,...

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Rayakan : Ingat, jika layak dipelajari maka layak pula dirayakan! perayaan menambatkan belajar siswa dengan asosiasi positif.

2. Pembelajaran menurut pasal 1 Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional (UUSPN) No. 20 Tahun 2003 adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar.
3. Hasil belajar siswa adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah melakukan pembelajaran, sebagaimana dirumuskan dalam indikator pencapaian kompetensi (ICK) yang termuat dalam kompetensi dasar (KD) dan diukur melalui soal evaluasi.
4. Energi Bunyi merupakan salah satu materi pelajaran yang terkandung dalam Standar Kompetensi (SK) 8. Memahami berbagai bentuk energi dan cara penggunaannya dalam kehidupan sehari-hari dan Kompetensi Dasar (KD) 8.1 Mendeskripsikan energi panas dan bunyi yang terdapat di lingkungan sekitar serta sifat-sifatnya, dalam mata pelajaran IPA di kelas IV yang harus dipelajari dalam semester 2.