

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan menjadi faktor yang sangat penting dan menentukan dalam upaya menata dan membangun manusia Indonesia ke arah yang baik, maju, dan berkualitas. Proses pendidikan pada hakekatnya berlangsung seumur hidup (*live long education*) dan perlu dilakukan sedini mungkin terhadap generasi muda. Penyelenggaraan pendidikan tersebut menjadi tugas dan kewajiban pemerintah secara khusus sebagai penyelenggara negara dan menjadi tanggung jawab bersama antara sekolah, masyarakat, dan pemerintah secara umum. Sehingga tujuan pembelajaran bisa tercapai secara maksimal. Tujuan pembelajaran bidang pendidikan sebagaimana tercantum dalam SISDIKNAS 2003 yang menyebutkan bahwa tujuan pendidikan nasional adalah terwujudnya masyarakat Indonesia yang damai, demokratis, berakhlak, berkeahlian, berdaya saing, maju dan sejahtera dalam wadah negara Republik Indonesia yang didukung oleh manusia Indonesia yang sehat, mandiri, beriman, bertaqwa, berakhlak mulia, cinta tanah air, berdasarkan hukum dan lingkungannya, menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi, memiliki etos kerja yang tinggi serta disiplin (BNSP, 2006 hlm. 5).

Pendidikan adalah investasi masa depan bangsa. Salah satu pendidikan yang harus dikuasai pada saat ini diantaranya pendidikan sains (IPA) dan teknologi. Pendidikan IPA memiliki potensi besar untuk memainkan peran strategis dalam menyiapkan sumber daya manusia untuk menghadapi era industrialisasi dan globalisasi. Potensi tersebut dapat terwujud jika pendidikan IPA berorientasi pada pengembangan kemampuan berfikir dan berbahasa, peyiapan peserta didik menghadapi isu sosial dampak penerapan IPTEK, penanaman nilai-nilai etika dan estetika, kemampuan memecahkan masalah, pengembangan sikap kemandirian, kreatif serta tanggung jawab. Namun kenyataan dilapangan, ditemukan bahwa pembelajaran IPA menjadi rendah yang berpengaruh pada pembelajaran dan hasil belajar. Menurut Bolger (dalam Siddik, 2008 hlm. 1) bahwa : “ Secara umum pembelajaran IPA saat ini belum berorientasi pada proses belajar, namun lebih mementingkan pada produk belajar,

yakni pada pengetahuan “. Interaksi guru dan murid sekedar transfer pengetahuan dari seorang guru terhadap murid.

Pembelajaran IPA dengan cara seperti yang diilustrasikan di atas, menghasilkan peserta didik yang sekedar memperoleh hapalan pengetahuan yang kurang lengkap dan mudah dilupakan sehingga kurang bermanfaat bagi kehidupannya. Dengan demikian, pendidikan yang tekstual justru akan menjauhkan peserta didik dari realita asing terhadap fakta. Asing terhadap konteks pembelajaran dunia nyata, asing terhadap proses konseptualisasi, kurang mampu membuat konsep kehidupan, kurang mandiri dan lebih senang hidup tergantung dalam segala hal.

Dalam KTSP pembelajaran IPA bertujuan untuk menumbuhkan kemampuan berfikir, bekerja, dan bersikap ilmiah serta mengkomunikasikannya sebagai aspek penting kecakapan hidup. Maka untuk menumbuhkan kemampuan tersebut perlu adanya pembelajaran yang lebih menekankan pada pemberian pengalaman belajar secara langsung melalui penggunaan dan pengembangan keterampilan proses dan ilmiah.

Berdasarkan uraian di atas, maka pembelajaran IPA di SD seharusnya siswa tidak sekedar memiliki pemahaman tentang alam semesta saja melainkan juga dapat mendorongnya untuk mengembangkan kompetensi tentang pemahaman konsep-konsep IPA. Hal ini senada dengan yang diungkapkan oleh Sulistyorini (2007, hlm. 42) bahwa:

Tujuan pembelajaran IPA di Sekolah Dasar seperti yang diamanatkan dalam kurikulum KTSP tidaklah hanya sekedar siswa memiliki pemahaman tentang alam semesta saja. Melainkan melalui pendidikan IPA siswa juga diharapkan memiliki kemampuan, (1) Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari, (2) Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan, (3) Meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam”.

Kenyataan yang terjadi, mata pelajaran IPA tidak begitu diminati dan kurang disukai siswa. Bahkan siswa beranggapan mata pelajaran IPA sulit

untuk dipelajari. Akibatnya rata-rata hasil belajar siswa cenderung lebih rendah dibanding mata pelajaran lainnya.

Dari hasil observasi yang telah dilakukan oleh peneliti di kelas IV B SD Negeri 2 Rawaurip dan data hasil ulangan materi energi bunyi dan perambatannya, prestasi belajar siswa masih rendah. Persentasi siswa tuntas hanya 45% dari 20 siswa dan untuk siswa seluruhnya diperlukan remedial. Untuk lebih jelasnya mengenai paparan data hasil belajar pada data awal dipaparkan pada tabel di bawah ini.

Tabel 1.1
Data Awal Hasil Belajar Siswa

No	Nama Siswa	Item Soal						Jml Skor	Nilai Akhir	KKM = 70	
		1	2	3	4	5	6			Tuntas	Blm Tuntas
1	Abdulah H. A.	2	3	2	2	2	4	15	50		√
2	Abdullah	1	1	2	3	2	3	12	40		√
3	Abdullah A.W	3	3	3	3	3	3	18	60		√
4	Ade Nurjanah	4	2	3	3	3	3	18	60		√
5	Ahmad Dani	3	2	2	2	4	2	15	50		√
6	Akmad Faisal	3	2	3	2	1	1	12	40		√
7	Amar A.	2	2	2	3	4	2	15	50		√
8	Asrori	5	5	4	4	2	1	21	70	√	
9	Budi Utomo	4	4	4	4	3	2	21	70	√	
10	Daiman	2	4	2	2	2	3	15	50		√
11	Dianah	5	5	5	5	3	1	24	80	√	
12	Esah Sagita	4	4	3	2	4	4	21	70	√	
13	Eti	4	3	4	4	2	4	21	70	√	
14	Johari	2	3	2	3	1	1	12	40		√
15	Lestari	5	5	2	2	2	5	21	70	√	
16	Meliyah	5	2	2	2	5	5	21	70	√	
17	Mirna Safitri	5	5	5	2	2	2	21	70	√	
18	Nurlaela	2	3	3	3	4	3	18	60		√
19	Nurleli	4	4	4	4	2	3	21	70	√	

20	Rodiah	2	2	2	4	3	2	15	50		√
Jumlah								357	1190	9	11
Persentase (%)										45 %	55 %

Rendahnya hasil belajar IPA siswa dibanding mata pelajaran lain karena hingga kini proses pembelajaran masih menggunakan paradigma absolutisme. yaitu proses dimulai dari merancang kegiatan pembelajaran, mengajar, belajar, dan melakukan evaluasi yang mengalir secara linier. Guru lebih banyak berfungsi sebagai instruktur yang sangat aktif dan siswa sebagai penerima pengetahuan yang pasif. Siswa yang belajar tinggal datang ke sekolah duduk mendengarkan, mencatat, dan mengulang kembali di rumah serta menghafal untuk menghadapi ulangan. Pembelajaran seperti ini membuat siswa pasif karena siswa berada pada rutinitas yang membosankan sehingga pembelajaran kurang menarik. Pada umumnya pembelajaran lebih banyak memaparkan fakta, pengetahuan, hukum, kemudian biasa dihafalkan bukan berlatih berpikir memecahkan masalah dan mengaitkannya dengan pengalaman empiris dalam kehidupan nyata sehingga pembelajaran menjadi kurang bermakna.

Terkait belum optimalnya hasil belajar siswa kelas IV B SDN 2 Rawaurip, maka penulis berupaya menerapkan model pembelajaran Kuantum sebagai salah satu alternatif pembelajaran yang bermakna yang bermuara pada pembelajaran yang aktif, kreatif, efektif dan menyenangkan.

Pembelajaran Kuantum adalah mengorganisasikan berbagai interaksi proses pembelajaran menjadi cahaya yang melejitkan prestasi siswa menyingkirkan hambatan belajar melalui penggunaan cara dan alat yang tepat. Seperti memanfaatkan ikon-ikon sugesti yang membangkitkan semangat belajarsiswa, penyajian materi yang prima sehingga siswa belajar secara mudah dan alami (De Porter, 2005 hlm. 5)

Pembelajaran Kuantum merupakan refleksi pentingnya guru mengelola proses pembelajaran melibatkan siswa secara aktif dan kreatif baik dari segi fisik, mental dan emosional.

Kelebihan dan kelemahan pembelajaran kuantum seperti yang dijelaskan Porter & Hernarcki (2003, hlm. 18) yaitu sebagai berikut:

1. Keunggulan

- a. Pembelajaran kuantum berpangkal pada psikologi kognitif, bukanfisika kuantum meskipun serba sedikit istilah dan konsep kuantum dipakai.
 - b. Pembelajaran kuantum lebih bersifat humanistik, bukan positivistic-empiris, “hewan-istik”, dan atau nativistis.
 - c. Pembelajaran kuantum lebih konstruktivistis, bukan positivistic-empiris, behavioristik.
 - d. Pembelajaran kuantum memusatkan perhatian pada interaksi yang bermutu dan bermakna, bukan sekedar transaksi makna.
 - e. Pembelajaran kuantum sangat menekankan pada percepatan pembelajaran dengan taraf keberhasilan tinggi.
 - f. Pembelajaran kuantum sangat menentukan kealamiah dan kewajaran proses pembelajaran, bukan keartifisial atau keadaan yang dibuat-buat.
 - g. Pembelajaran kuantum sangat menekankan kebermanfaatan dan kebermutuan proses pembelajaran.
 - h. Pembelajaran kuantum memiliki model yang memadukan konteks dan isi pembelajaran.
 - i. Pembelajaran kuantum memusatkan perhatian pada pembentukan keterampilan akademis, keterampilan (dalam) hidup, dan prestasi fisik atau material.
 - j. Pembelajaran kuantum menempatkan nilai dan keyakinan sebagai bagian penting proses pembelajaran.
 - k. Pembelajaran kuantum mengutamakan keberagaman dan kebebasan, bukan keseragaman dan ketertiban.
 - l. Pembelajaran kuantum mengintegrasikan totalitas tubuh dan pikiran dalam proses pembelajaran.
2. Kelemahan
 - a. Membutuhkan pengalaman yang nyata
 - b. Waktu yang cukup lama untuk menumbuhkan motivasi dalam belajar
 - c. Kesulitan mengidentifikasi keterampilan siswa.

Dari uraian keunggulan dan kelemahan pembelajaran kuantum, pembelajaran kuantum sangat memperhatikan keaktifan serta kreatifitas yang dapat dicapai oleh peserta didik. Pembelajaran kuantum mengarahkan seorang guru menjadi guru yang baik. Baik dalam arti bahwa guru memiliki ide-ide kreatif dalam memberikan proses pembelajaran, mengetahui dengan baik tingkat kemampuan siswa.

Berdasarkan latar belakang di atas penulis tertarik untuk melaksanakan penelitian tindakan kelas tentang peningkatan hasil belajar siswa pada konsep bunyi melalui penggunaan model pembelajaran kuantum. Dengan demikian judul penelitian ini adalah “Penggunaan Model Pembelajaran Kuantum Pada Konsep

Energi Bunyi dan Perambatannya Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV B SD Negeri 2 Rawaurip Kecamatan Pangenan Kabupaten Cirebon ”

B. Rumusan dan Pemecahan Masalah

1. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan di atas, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

- 1) Bagaimana perencanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kuantumpada konsep energi bunyi dan perambatannya di kelas IV B SDN 2 Rawaurip?
- 2) Bagaimana pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kuantumpada konsep energi bunyi dan perambatannya di kelas IV B SDN 2 Rawaurip?
- 3) Bagaimana peningkatan hasil belajar dengan menggunakan model pembelajaran kuantumpada konsep energi bunyi dan perambatannya di kelas IV B SDN 2 Rawaurip?

2. Pemecahan Masalah

a. Kekuatan Model Pembelajaran Kuantum

Pemilihan model pembelajaran kuantum ini dengan tujuan untuk meningkatkan berpikir kritis siswa. Dengan model pembelajaran ini siswa akan lebih berperan aktif dalam proses belajar sehingga guru tidak lagi terus-menerus memberikan ceramah kepada siswa. Kekuatan dari model pembelajaran kuantum ini yaitu: a) selalu berpusat pada apa yang masuk akal bagi siswa, b) menumbuhkan dan menimbulkan antusias siswa, c) adanya kerjasama, d) menawarkan ide dan proses cemerlang dalam bentuk yang enak dipahami siswa, e) menciptakan tingkah laku dan sikap kepercayaan dalam diri sendiri, f) belajar terasa menyenangkan, g) Ketenangan psikologi, h) Motivasi dari dalam, i) adanya kebebasan dalam berekspresi, dan j) menumbuhkan idealisme, gairah dan cinta mengajar oleh guru.

b. Kerangka perencanaan pembelajaran kuantum dikenal dengan singkatan TANDUR yaitu:

- 1) Tumbuhkan : Penyertaan menciptakan jalinan dan kepemilikan bersama atau kemampuan saling memahami. Penyertaan akan memanfaatkan pengalaman mereka, mencari tanggapan “Yes!” dan mendapat komitmen untuk menjelajah. Tumbuhkan dilakukan dengan strategi menyertakan pernyataan pantomim, lakon pendek, drama, video, cerita dll. Yang membuat siswa tertarik melakukan pembelajaran.
- 2) Alami : Unsur ini memberi pengalaman kepada siswa dan memanfaatkan hasrat alami otak untuk menjelajah. Pengalaman membuat guru dapat mengajar “melalui pintu belakang” untuk memanfaatkan pengetahuan dan keingintahuan siswa, menciptakan pengalaman bisa menggunakan strategi permainan, stimulasi, dan tugas kelompok
- 3) Namai : Penamaan memuaskan hasrat alami otak untuk memberikan identitas mengurutkan dan mendefinisikan. Penamaan dan dibangun diatas pengetahuan dan keingintahuan siswa saat itu. Penamaan adalah saatnya mengajarkan konsep, keterampilan, berfikir, dan strategi belajar dengan menggunakan peta konsep, gambar, poster, jembatan keledai.
- 4) Demonstrasikan : Demonstrasi akan memberi siswa peluang untuk menerjemahkan dan menerapkan pengetahuan siswa ke dalam pembelajaran yang lain dan ke dalam kehidupan mereka. Dalam pembelajaran siswa harus diberi kesempatan membuat kaitan, berlatih, dan menunjukkan apa yang mereka ketahui.
- 5) Ulangi : Pengulangan memperkuat koneksi saraf dan menumbuhkan rasa ingin tahu. Jadi pengulangan harus dilakukan secara multimodalitas dan multikecerdasan.
- 6) Rayakan : Perayaan memberi rasa rampung dan menghormati usaha, ketekunan, dan kesuksesan siswa. Rayakan keberhasilan mereka

dengan pujian, tepuk tangan, acungkan jempol, bernyanyi bersama. Hal ini akan membuat siswa lebih termotivasi dalam belajar.

Kerangka perancangan pengajaran pembelajaran Kuantum di atas menjamin siswa menjadi tertarik dan berminat pada setiap pembelajaran. Kerangka ini juga memastikan bahwa mereka mengalami pembelajaran, berlatih, menjadikan isi pembelajaran nyata bagi mereka sendiri dan mencapai sukses.

C. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah yang dikemukakan di atas, maka tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui perencanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kuantum pada konsep energi bunyi dan perambatannya di kelas IV B SDN 2 Rawaurip
2. Untuk mengetahui pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kuantum pada konsep energi bunyi dan perambatannya di kelas IV B SDN 2 Rawaurip
3. Untuk mengetahui hasil belajar dengan menggunakan model pembelajaran kuantum pada konsep energi bunyi dan perambatannya di kelas IV B SDN 2 Rawaurip

D. Manfaat Penelitian

Pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini diharapkan dapat memberi manfaat. Manfaat itu sebagai berikut :

1. Bagi siswa kelas IV B SDN 2 Rawaurip
Diperoleh pengalaman belajar yang lebih bermakna dari sebelumnya terutama dalam meningkatkan kemampuan siswa memahami konsep bunyi sehingga dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari serta memberikan motivasi terhadap siswa dalam pembelajaran IPA.
2. Bagi Guru kelas IV B SDN 2 Rawaurip

Diperoleh solusi alternatif dan inovatif bagi pembelajaran konsep bunyi melalui penggunaan model pembelajaran kuantum di kelas IV serta meningkatkan kemampuan guru dalam menyusun perencanaan dan pelaksanaan proses pembelajaran.

3. Bagi SDN 2 Rawaurip

Dapat dijadikan sebagai suatu bahan referensi tambahan bagi peningkatan keprofesionalan guru serta meningkatkan kemampuan tenaga pendidik dalam melakukan variasi pembelajaran.

4. Bagi Peneliti lain

Bagi peneliti lain, hasil penelitian ini dapat dijadikan referensi terkait dengan penggunaan model pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa .

E. Batasan Istilah

Menurut Sulistyorini (2007, hlm. 14) model pembelajaran merupakan rencana, pola atau pengaturan kegiatan guru dan peserta didik yang menunjukkan adanya interaksi antara unsur-unsur yang terkait dalam pembelajaran.

Pembelajaran kuantum adalah pembelajaran yang mampu menciptakan interaksi dan keaktifan siswa, sehingga kemampuan, bakat, dan potensi siswa dapat berkembang, yang pada akhirnya mampu meningkatkan prestasi belajar dengan menyingkirkan hambatan belajar melalui penggunaan cara dan alat yang tepat, sehingga siswa dapat belajar secara mudah. (Listyawan, 2012)

Bunyi adalah segala sesuatu yang dapat didengar (Azam, 2012). Contoh bunyi adalah percakapan orang, kicau burung, dan suara radio. Bunyi dapat didengar jika telinga kita sehat dan ada suara yang masuk ke telinga. Buktinya, kita tidak dapat mendengar jika telinga sakit atau telinga ditutup.