



Penggunaan Metode Eksperimen Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Mata Pelajaran IPA Pokok Bahasan Energi Panas Dan Bunyi Di Kelas IV SDN 2 Sindangsari Kecamatan Cikoneng Kabupaten Ciamis

Ujang Endang, Naufa Dhiyaul Auliyah, Neng Soleha, Nida Khoerun Nisa,
Rahmasya Khairunnisa

ABSTRAK

Penelitian ini di latar belakang oleh rendahnya hasil belajar peserta didik di SDN 2 Sindangsari pada pembelajaran IPA pokok bahasan Energi Panas dan Bunyi. Sebagai upaya meningkatkan hasil belajar peserta didik, peneliti menggunakan metode pembelajaran eksperimen.

Penelitian ini dilaksanakan melalui pendekatan Penelitian Tindakan Kelas, dengan rancangan tindakan pada siklus pembelajaran. Objek penelitian adalah siswa kelas IV SD Negeri 2 Sindangsari yang berjumlah 25 siswa. Pengumpulan data dilakukan dengan teknik pengamatan dan soal tes yang dilaksanakan di setiap akhir siklus pembelajaran.

Berdasarkan data penelitian dan hasil analisis data, diperoleh kesimpulan-kesimpulan, yaitu: kemampuan guru dalam merancang perencanaan pembelajaran IPA mencapai 93,9; keterampilan guru dalam pelaksanaan pembelajaran IPA mencapai 92,27; dan hasil belajar peserta didik mencapai 92,70. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan metode eksperimen dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Kata Kunci: Pembelajaran IPA, Metode Eksperimen, Hasil Belajar.

A. Pendahuluan

Pembelajaran adalah suatu proses di mana lingkungan seseorang secara disengaja dikelola untuk memungkinkan ia turut serta dalam tingkah laku tertentu dalam kondisi khusus atau menghasilkan respon terhadap situasi tertentu. (Sagala, 2006 : 90).

Mata pelajaran IPA dibangun atas dasar produk ilmiah, proses ilmiah, dan sikap ilmiah. IPA juga dipandang sebagai proses, sebagai produk, dan sebagai prosedur (Trianto, 2010 : 6). Merujuk pada hakikat IPA, semakin jelaslah bahwa pembelajaran IPA pada tingkat pendidikan manapun lebih ditekankan pada pendekatan keterampilan proses, produk, dan sikap ilmiah sehingga peserta didik dapat menemukan fakta-fakta, membangun konsep-konsep, teori-teori, dan sikap ilmiah peserta didik itu sendiri yang akhirnya dapat berpengaruh positif terhadap kualitas hasil belajar peserta didik.

Hasil belajar biasanya diacukan pada tercapainya tujuan belajar. Untuk mencapai hasil belajar yang baik tentunya diawali dengan perencanaan yang baik pula, dengan membuat perencanaan terlebih dahulu maka pembelajaran akan berlangsung dengan efektif dan terperinci sehingga tujuan yang diinginkan dapat tercapai. Dalam proses pembelajaran yang mengandung unsur mendidik dan mengajar tentunya seorang guru yang

bertugas sebagai pendidik berharap bahwa pelajaran yang diberikan dapat dipahami dan diterapkan oleh para siswanya. Namun ada kalanya pembelajaran dalam suatu mata pelajaran mengalami beberapa kesulitan.

Pada kenyataannya di SDN 2 Sindangsari khususnya kelas IV mengalami hambatan pada mata pelajaran IPA. Hal ini ditemukan dari hasil wawancara bersama wali kelas IV di SDN 2 Sindangsari pada tanggal 21 Februari 2015.

Dari hasil wawancara tersebut diperoleh data bahwa ulangan harian yang diperoleh peserta didik di SDN 2 Sindangsari belum memuaskan. Perolehan nilai rata-rata kelas yang seharusnya mencapai 72, pada kenyataannya hanya mencapai angka 60, sehingga hanya 10 dari 25 peserta didik yang memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) pada mata pelajaran IPA.

Banyaknya teori dan konsep yang menuntut peserta didik berfikir logis dan ilmiah membuat peserta didik banyak mengalami kendala saat belajar IPA. Penggunaan metode yang monoton dan cenderung didominasi oleh pemberian informasi melalui ceramah membuat materi yang dipelajari hanya mengawang-ngawang dalam fikiran peserta didik sehingga teori-teori tersebut dianggap rumit, akibatnya nilai yang diperoleh siswa saat ulangan kurang memuaskan.

Selain itu, penyusunan RPP yang kurang terperinci dan relevan dengan prosedur pembelajaran saat di kelas menjadi salah satu kendala kenapa proses pembelajaran IPA di SDN 2 Sindangsari masih belum optimal, hal ini diketahui dari observasi awal yang dilakukan, RPP yang dibuat oleh guru masih kurang bervariasi dan masih menggunakan langkah-langkah pembelajaran yang konvensional sehingga proses pembelajaran terkesan monoton.

Dalam pembelajaran IPA perlu dikembangkan suatu metode pembelajaran IPA yang melibatkan siswa secara aktif dalam kegiatan pembelajaran untuk menemukan atau menerapkan sendiri ide-idenya. Guru hanya memberi tangga yang membantu siswa untuk mencapai tingkat pemahaman yang lebih tinggi sehingga siswa diupayakan dapat memahami konsep dan teori yang disampaikan (Nur dan Wikandari, 2000:143).

Secara umum IPA dipahami sebagai ilmu yang lahir dan berkembang lewat langkah-langkah observasi, perumusan masalah, penyusunan hipotesis, pengujian hipotesis melalui eksperimen, penarikan kesimpulan, serta penemuan teori dan konsep.

Dengan permasalahan yang telah diuraikan di atas, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa permasalahan tersebut penting untuk diteliti dan dipecahkan dengan melakukan tindakan yang dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran

IPA. Tindakan yang diambil yaitu dengan merancang suatu bentuk pembelajaran yang aktif, kreatif, dan ilmiah melalui metode yang menunjang sebagai cara alternatif dalam pemecahan masalah tersebut. Salah satu metode yang diperoleh adalah metode eksperimen.

Pemilihan metode eksperimen ini dikarenakan metode ini memiliki beberapa kelebihan di antaranya yaitu: Pertama, Peserta didik terlatih menggunakan metode ilmiah dalam menghadapi segala masalah, sehingga tidak mudah percaya sesuatu yang belum pasti kebenarannya, dan tidak mudah percaya pula kata orang sebelum ia membuktikan kebenarannya. Kedua mereka lebih aktif berfikir dan berbuat, dimana itu sangat dikehendaki oleh kegiatan belajar-mengajar yang modern dimana siswa lebih banyak aktif belajar sendiri dengan bimbingan guru. Ketiga siswa dalam melaksanakan proses eksperimen di samping memperoleh ilmu pengetahuan juga menemukan pengalaman praktis serta keterampilan dalam menggunakan alat-alat percobaan. Keempat dengan eksperimen siswa membuktikan sendiri suatu teori sehingga akan mengubah sikap mereka yang tahayul, yaitu peristiwa-peristiwa yang tidak masuk akal (Aswan dan Zamarah, 80: 2013).

Berdasarkan latar belakang di atas, masalah pokok dalam penelitian ini yaitu: bagaimana peningkatan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran IPA pokok bahasan Energi Panas dan Bunyi dengan menggunakan metode eksperimen di kelas IV SDN 2 Sindangsari Kecamatan Cikoneng Kabupaten Ciamis.

B. Kajian Teoritik

1. Hakikat Pembelajaran IPA

a. Pengertian Belajar dan Pembelajaran

Menurut D. Crow belajar ialah upaya untuk memperoleh kebiasaan-kebiasaan, pengetahuan, dan sikap. Belajar dikatakan berhasil manakala seseorang mampu mengulangi kembali materi yang telah dipelajarinya kemudian yang telah dipelajari itu mampu disampaikan dan diekspresikan dalam bahasa sendiri, (Sagala, 2006:13).

Belajar juga membutuhkan waktu dan tempat, belajar disimpulkan terjadi apabila tampak tanda-tanda bahwa perilaku manusia berubah sebagai akibat terjadinya proses pembelajaran. Perhatian utama dalam belajar adalah kemampuan untuk menangkap informasi mengenai ilmu pengetahuan yang diterima dalam belajar.

Wina Sanjaya (2006:110) mengungkapkan bahwa belajar adalah proses perubahan melalui suatu kegiatan latihan baik latihan di dalam laboratorium maupun dalam

lingkungan alamiah. Belajar juga merupakan proses mental yang terjadi dalam diri seseorang sehingga menyebabkan munculnya perubahan perilaku individu itu sendiri.

Sedangkan pembelajaran mengandung arti setiap kegiatan yang dirancang untuk membantu seseorang mempelajari suatu kemampuan atau nilai yang baru. Proses pembelajaran pada awalnya meminta guru untuk mengetahui kemampuan dasar yang dimiliki oleh siswa meliputi kemampuan dasarnya, motivasi, latar belakang akademisnya, (Sagala, 2003: 61).

Pembelajaran menurut Dimiyati dan Mudjiono (Sagala, 2006: 62) adalah kegiatan guru secara terprogram dalam desain instruksional, untuk membuat siswa belajar secara aktif yang menekankan pada penyediaan sumber belajar. Dalam pembelajaran guru harus memahami hakekat materi pelajaran yang diajarkan sebagai suatu pelajaran yang dapat mengembangkan kemampuan berfikir siswa dan memahami berbagai model pembelajaran yang dapat merangsang kemampuan siswa untuk belajar dengan perencanaan pengajaran yang matang oleh guru.

b. Pembelajaran IPA

Pendidikan IPA di sekolah diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitarnya, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari yang didasarkan pada metode ilmiah. Pembelajaran IPA menekankan pada pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar peserta didik mampu memahami alam sekitar melalui proses mencari tahu dan berbuat, hal ini akan membantu peserta didik untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam (Trianto: 2010, 141).

Oleh karena itu pembelajaran IPA di sekolah sebaiknya :

- 1) Memberikan pengalaman pada peserta didik sehingga mereka kompeten.
- 2) Menanamkan pada peserta didik pentingnya pengamatan empiris dalam menguji suatu pernyataan ilmiah (hipotesis).
Hipotesis ini dapat berasal dari pengamatan terhadap kejadian sehari-hari yang memerlukan pembuktian secara ilmiah.
Latihan berfikir kuantitatif yang mendukung kegiatan belajar matematika, yaitu sebagai penerapan matematika pada masalah-masalah nyata yang berkaitan dengan peristiwa alam.
- 3) Memperkenalkan dunia teknologi melalui kegiatan kreatif dalam kegiatan perancangan dan pembuatan alat-alat sederhana maupun penjelasan berbagai gejala dan keampuhan IPA dalam menjawab berbagai masalah. (Trianto: 2010, 142).

c. Ruang Lingkup Pembelajaran IPA

Ruang lingkup bahan kajian IPA di SD secara umum meliputi dua aspek yaitu kerja ilmiah dan pemahaman konsep. Lingkup kerja ilmiah meliputi kegiatan penyelidikan, berkomunikasi ilmiah, pengembangan kreativitas, pemecahan masalah, sikap, dan nilai ilmiah. Lingkup pemahaman konsep dalam Kurikulum KTSP relatif sama jika dibandingkan dengan Kurikulum Berbasis Kompetensi (KBK) yang sebelumnya digunakan. Secara terperinci lingkup materi yang terdapat dalam Kurikulum KTSP adalah:

- 1) makhluk hidup dan proses kehidupannya, yaitu manusia, hewan, tumbuhan dan interaksinya dengan lingkungan, serta kesehatan.
- 2) benda atau materi, sifat-sifat dan kegunaannya meliputi: cair, padat dan gas.
- 3) energi dan perubahannya meliputi: gaya, bunyi, panas, magnet, listrik, cahaya, dan pesawat sederhana.
- 4) bumi dan alam semesta meliputi: tanah, bumi, tata surya, dan benda-benda langit lainnya. Dengan demikian, dalam pelaksanaan pembelajaran IPA kedua aspek tersebut saling berhubungan. Aspek kerja ilmiah diperlukan untuk memperoleh pemahaman atau penemuan konsep IPA.

d. Tujuan Pembelajaran IPA

Tujuan pembelajaran IPA di SD menurut Kurikulum KTSP (Depdiknas, 2006) secara terperinci adalah:

- 1) Memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan, dan keteraturan alam ciptaann-Nya.
- 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 dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan, dan
- 6) Memperoleh bekal pengetahuan, konsep dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP atau MTs.

2. Metode Eksperimen

a. Pengertian Metode Pembelajaran

Metode pembelajaran adalah suatu cara yang digunakan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Dalam kegiatan belajar mengajar, metode diperlukan oleh guru dan penggunaannya bervariasi sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai setelah pengajaran berakhir. Seorang guru tidak akan dapat melaksanakan tugasnya bila dia tidak menguasai satu pun metode mengajar yang dirumuskan dan dikemukakan para ahli psikologi dan pendidikan (Djamarah dan Aswan, 2013 : 72).

b. Pengertian Metode Eksperimen

Metode eksperimen adalah cara penyajian bahan pelajaran di mana siswa melakukan percobaan dengan mengalami untuk membuktikan sendiri sesuatu pernyataan atau hipotesis yang dipelajari, dengan melakukan percobaan tentang suatu hal, mengamati prosesnya, menuliskan hasil percobaannya, kemudian hasil pengamatan itu disampaikan kembali dan dievaluasi oleh guru. (Roestiyah,2001:80)

Dalam proses belajar mengajar dengan metode eksperimen ini siswa diberi kesempatan untuk mengalami sendiri atau melakukan sendiri, mengikuti proses, mengamati suatu objek, menganalisis, membuktikan, dan menarik kesimpulan sendiri tentang suatu objek, keadaan atau proses sesuatu. (Sagala, 2006 :220).

c. Tujuan Metode Eksperimen

Kemajuan teknologi dan ilmu pengetahuan membuat segala sesuatu memerlukan eksperimentasi, begitu juga dalam cara mengajar guru di kelas digunakan teknik eksperimen. Penggunaan teknik eksperimen mempunyai tujuan agar siswa mampu mencari dan menemukan sendiri berbagai jawaban atas persoalan-persoalan yang dihadapinya dengan mengadakan percobaan sendiri. Siswa juga dapat terlatih dalam cara berfikir yang ilmiah, dengan eksperimen siswa menemukan bukti kebenaran dari suatu teori yang sedang dipelajari.

d. Langkah-langkah Metode Eksperimen.

Roestiyah (2011:81) menjelaskan tentang prosedur atau langkah-langkah kegiatan eksperimen adalah sebagai berikut:

- 1) Pada tahap pertama guru perlu menjelaskan kepada siswa tentang tujuan eksperimen, mereka harus memahami masalah yang akan dibuktikan melalui eksperimen.
- 2) Pada tahap kedua guru juga perlu menerangkan tentang :
 - (a) Alat serta bahan yang akan digunakan dalam percobaan.
 - (b) Agar tidak mengalami kegagalan siswa perlu mengetahui variabel-variabel yang harus dikontrol dengan ketat.
 - (c) Urutan yang akan ditempuh sewaktu eksperimen berlangsung.
 - (d) Perlu menetapkan bentuk catatan atau laporan berupa uraian, perhitungan, grafik, dan sebagainya.
- 3) Pada tahap ketiga guru harus mengawasi pekerjaan siswa selama eksperimen berlangsung, bila perlu memberi saran atau pertanyaan yang menunjang kesempurnaan jalannya eksperimen.

- 4) Pada tahap keempat setelah eksperimen selesai guru harus mengumpulkan hasil penelitian siswa, mendiskusikan ke kelas, dan mengevaluasi dengan tes atau sekedar tanya jawab.

e. Kelebihan dan Kekurangan Metode Eksperimen.

Menurut Roestiyah N.K (2011:82) metode Eksperimen memiliki beberapa kelebihan antara lain :

- 1) Peserta didik terlatih menggunakan metode ilmiah dalam menghadapi segala masalah, sehingga tidak mudah percaya sesuatu yang belum pasti kebenarannya, dan tidak mudah percaya pula kata orang sebelum ia membuktikan kebenarannya.
- 2) Mereka lebih aktif berfikir dan berbuat, di mana itu sangat dikehendaki oleh kegiatan belajar-mengajar yang modern di mana siswa lebih banyak aktif belajar sendiri dengan bimbingan guru.
- 3) Peserta didik dalam melaksanakan proses eksperimen di samping memperoleh ilmu pengetahuan juga menemukan pengalaman praktis serta keterampilan dalam menggunakan alat-alat percobaan.
- 4) Peserta didik membuktikan sendiri suatu teori sehingga akan mengubah sikap mereka yang tahayul, yaitu peristiwa-peristiwa yang tidak masuk akal.

Syaiful Sagala (2006:221) mengungkapkan selain memiliki kelebihan, dalam metode eksperimen pun memiliki beberapa kekurangan, misalnya :

- 1) Pelaksanaan metode ini sering memerlukan berbagai fasilitas peralatan dan bahan yang tidak selalu mudah diperoleh dan murah.
- 2) Setiap eksperimen tidak selalu memberikan hasil yang diharapkan karena mungkin ada faktor-faktor tertentu yang berada di luar jangkauan kemampuan atau pengendalian.
- 3) Sangat menuntut penguasaan perkembangan materi, fasilitas peralatan dan bahan mutakhir.
- 4) Sering terjadi siswa lebih dahulu mengenal dan menggunakan alat, bahan tertentu daripada guru.

f. Cara Mengatasi Kelemahan-kelemahan Metode Eksperimen

Syaiful Sagala (2006:221) mengungkapkan ada beberapa cara untuk mengatasi kelemahan-kelemahan dari metode eksperimen yang berhubungan dengan pelaku eksperimennya, diantaranya :

- 1) Guru harus menerangkan sejelas-jelasnya tentang hasil yang ingin dicapai sehingga siswa memahami pertanyaan-pertanyaan yang perlu dijawab dengan melakukan eksperimen.
- 2) Guru harus mendiskusikan dengan siswa tentang langkah yang dianggap baik untuk memecahkan masalah dalam eksperimen, serta bahan-bahan yang diperlukan, variabel yang perlu dikontrol, dan hal-hal yang perlu dicatat.
- 3) Bila perlu, guru menolong siswa untuk memperoleh bahan-bahan yang dibutuhkan.
- 4) Guru membandingkan hasil eksperimen setiap siswa dan mendiskusikannya bila terdapat perbedaan-perbedaan atau kekeliruan.

3. Hasil belajar

a. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar adalah perubahan perilaku yang relatif menetap dalam diri seseorang dengan lingkungannya. Hasil belajar kognitif mengacu pada respon intelektual, seperti pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis, dan evaluasi. (Uno, 2011:212).

Hasil belajar yang nampak dari kemampuan yang diperoleh siswa dapat dilihat dari lima kategori, yaitu keterampilan intelektual, informasi verbal, strategi kognitif, keterampilan motorik, dan sikap. (Uno, 2011:212).

Slameto (1995:2) mengemukakan bahwa hasil belajar adalah hasil dari suatu proses yang dilakukan untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku secara keseluruhan sebagai hasil pengalaman sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.

Memahami pengertian hasil belajar di atas, dapat disimpulkan bahwa yang dimaksud dengan hasil belajar yaitu hasil yang dicapai seseorang berupa perubahan tingkah laku yang dicapai seseorang setelah melaksanakan proses pembelajaran.

Dalam kegiatan belajar mengajar, keterampilan intelektual dapat dilihat dari siswa menggunakan simbol untuk berinteraksi dengan lingkungan. Informasi verbal dapat dilihat ketika siswa menyatakan suatu konsep atau pengertian. Strategi kognitif digunakan ketika memecahkan suatu masalah dengan menggunakan cara-cara tertentu. Keterampilan motorik digunakan ketika menggunakan perkakas atau alat-alat tertentu, kemudian sikap digunakan untuk memilih perbuatan atau perilaku tertentu.

b. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Ada dua faktor yang mempengaruhi hasil belajar peserta didik, yakni :

- 1) Faktor internal.

Faktor internal adalah faktor yang mendorong keberhasilan belajar peserta didik yang datang dari dalam individu itu sendiri. Slameto mengemukakan faktor internal yang mempengaruhi hasil belajar diantaranya :

(a) Kesehatan Badan dan Panca Indra

Slameto (1995:54) mengemukakan bahwa kesehatan adalah keadaan baik segenap badan serta semua bagiannya bebas dari penyakit. Kesehatan seseorang dapat berpengaruh pada proses dan hasil belajarnya. Proses belajar seseorang akan terganggu jika kesehatannya terganggu, begitu juga dengan hasil belajar seseorang akan terganggu jika kondisi kesehatannya tidak baik, karena pada dasarnya hasil belajar ditunjang oleh kondisi badan yang sehat dan kuat guna menimbulkan konsentrasi yang penuh dalam belajar.

(b) Kecerdasan atau *Intelegensi*.

Kecerdasan atau *intelegensi* besar sekali pengaruhnya terhadap kemajuan belajar. Hal ini sebagaimana dikemukakan oleh Slameto (1995:56) bahwa dalam situasi yang sama untuk siswa yang mempunyai tingkat intelegensi tinggi akan lebih berhasil dari siswa yang mempunyai intelegensi rendah. Berdasarkan hal tersebut maka dapat disimpulkan bahwa kecerdasan seseorang memiliki peran dalam berbagai kegiatan pembelajaran, untuk mencapai hasil belajar yang optimal.

(c) Minat

Minat berhubungan dengan perhatian, seseorang akan melakukan sesuatu dengan sungguh-sungguh karena terdorong oleh minat yang ada pada dirinya. Slameto (1995:57) berpendapat bahwa minat sangatlah besar pengaruhnya terhadap belajar karena bila bahan pelajaran yang dipelajari tidak sesuai dengan minat, maka akan mengurangi kesungguhan dalam mengikuti pembelajaran karena tidak ada daya tarik baginya.

(d) Motivasi Belajar

Motivasi merupakan kondisi belajar terpenting untuk mengarahkan tingkah laku seseorang dalam mencapai tujuan belajar dan hasil belajar yang optimal. Oleh sebab itu maka motivasi yang dimiliki oleh individu akan berpengaruh terhadap hasil belajar yang diperoleh oleh individu itu sendiri.

(e) Bakat

Usman Effendi dan Praja (1993:98) mengemukakan bahwa bakat adalah suatu kecakapan khusus yang dimiliki oleh seseorang, juga merupakan kemampuan seseorang untuk mengembangkan kecakapan-kecakapan tertentu. Dengan demikian, seseorang yang berbakat dalam suatu disiplin ilmu, maka ia akan giat untuk mempelajarinya yang pada akhirnya dapat berpengaruh terhadap hasil belajar yang diperolehnya.

2) Faktor Eksternal

Faktor eksternal adalah faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa yang berasal dari luar individu seperti lingkungan sekolah, lingkungan keluarga, dan lingkungan masyarakat.

(a) Faktor Lingkungan Sekolah

Slameto (1995:54) mengemukakan bahwa lingkungan sekolah dapat mempengaruhi belajar siswa, diantaranya yaitu metode belajar, kurikulum, sarana dan prasarana sekolah, waktu, standar pelajaran, relasi guru dengan siswa, disiplin sekolah, dan pelajaran.

(b) Faktor Lingkungan Keluarga

Syah (2006:52) mengemukakan pendapatnya bahwa lingkungan keluarga sangat mempengaruhi kegiatan belajar. Ketegangan keluarga, sifat-sifat orang tua, demografi keluarga (letak rumah), pengelolaan keluarga, semuanya dapat memberi dampak terhadap aktivitas belajar siswa. Hubungan antara anggota keluarga, orang tua, anak, kakak, atau adik yang harmonis akan membantu siswa melakukan aktivitas belajar dengan baik. Hal ini tentu akan berakibat pula pada hasil belajar siswa.

(c) Faktor Lingkungan Masyarakat

Syah (2006:54) menjelaskan bahwa kondisi lingkungan masyarakat tempat tinggal siswa akan mempengaruhi hasil belajar siswa. Lingkungan siswa yang kumuh, banyak pengangguran dan anak terlantar juga dapat mempengaruhi aktivitas belajar siswa, paling tidak siswa kesulitan ketika memerlukan teman belajar, diskusi atau meminjam alat-alat belajar yang kebetulan belum dimilikinya. Dengan kondisi siswa yang seperti ini tentu akan sangat mempengaruhi terhadap hasil belajar siswa.

C. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) model Kurt Lewin. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah wawancara, observasi, pengukuran tes hasil belajar siswa, analisis deskriptif. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran IPA pokok bahasan Energi Panas dan Bunyi. Penelitian Tindakan Kelas di kelas IV SDN 2 Sindangsari Kecamatan Cikoneng Kabupaten Ciamis.

D. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Berdasarkan temuan data hasil penelitian mengenai pembelajaran IPA tentang Energi Panas dan Bunyi di kelas IV SDN 2 Sindangsari Kecamatan Cikoneng Kabupaten

Ciamis berhasil ditingkatkan melalui upaya tindakan perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran. Dari kegiatan yang dilakukan pada siklus I guru dianggap belum maksimal dalam menyusun RPP dengan menggunakan metode pembelajaran eksperimen. Hal ini diperoleh dari hasil observasi terhadap kemampuan guru dalam menyusun RPP baru mencapai 70, 15 dari skor ideal 100. Kekurangan penyusunan RPP dilihat dari tidak dicantumkannya media pembelajaran dan kurang sistematisnya urutan penyusunan RPP.

Pada saat proses pembelajaran guru tidak menggunakan media pembelajaran yang mendukung pada materi ajar, sehingga pada saat menerangkan materi, guru terkesan kurang sistematis dan banyak materi yang diulang-ulang. Penjelasan materi terkesan monoton karena tidak adanya alat peraga dan siswa kurang memperhatikan penjelasan. Nilai yang diperoleh dari hasil observasi terhadap kemampuan guru dalam mengajar mencapai nilai 69,95 dari skor ideal 100.

Dari nilai hasil belajar siswa diperoleh hasil belajar peserta didik mencapai nilai rata-rata 66,95 dari skor ideal 100. Hal ini dikarenakan peserta didik masih kurang memahami informasi yang disampaikan guru, dan masih mengalami kebingungan saat melakukan proses eksperimen dan menggunakan alat-alat yang digunakan dalam eksperimen yang dilakukan.

Pada siklus ke II sudah terdapat peningkatan dalam penyusunan RPP dengan menggunakan metode eksperimen yang dilakukan guru dengan diperolehnya hasil observasi yang mencapai nilai rata-rata 82,08 dari skor ideal 100. Guru sudah menggunakan media pembelajaran yaitu dengan menggunakan media pembelajaran peta konsep sehingga dalam penyampaian informasi kepada siswa guru bisa lebih berurutan dan guru mempunyai acuan dalam menerangkan materi ajar. Namun penggunaan media pembelajaran peta konsep masih memiliki kekurangan berupa kurang variatif dan kurang menarik perhatian siswa, sehingga meskipun guru sudah menyampaikan informasi dengan berurutan, tetapi siswa masih kurang tertarik pada informasi yang disampaikan guru.

Pelaksanaan pembelajaran pada siklus II guru mengalami peningkatan dalam pelaksanaan pembelajaran, ini terlihat dari hasil observasi yang memperoleh nilai rata-rata 83,35 dari skor ideal 100. Namun dalam pelaksanaan proses pembelajaran guru kurang terperinci dalam menjelaskan alat-alat dan bahan yang digunakan dalam proses eksperimen sehingga siswa masih mengalami kesulitan dalam menangkap tujuan dari eksperimen yang mereka lakukan. Hal ini berakibat pada hasil eksperimen yang kurang memuaskan sehingga kinerja guru dalam proses pembelajaran khususnya dalam penyampaian informasi tentang prosedur eksperimen harus ditingkatkan.

Dari aktivitas belajar yang dilakukan peserta didik diperoleh nilai hasil belajar peserta didik pada siklus II mencapai 84,35 dari skor ideal 100. Berdasarkan hal tersebut maka hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan. Namun peningkatan ini dirasa belum optimal mengingat proses pembelajaran yang masih kurang maksimal sehingga dalam hasil belajar ini pun diperlukan perbaikan.

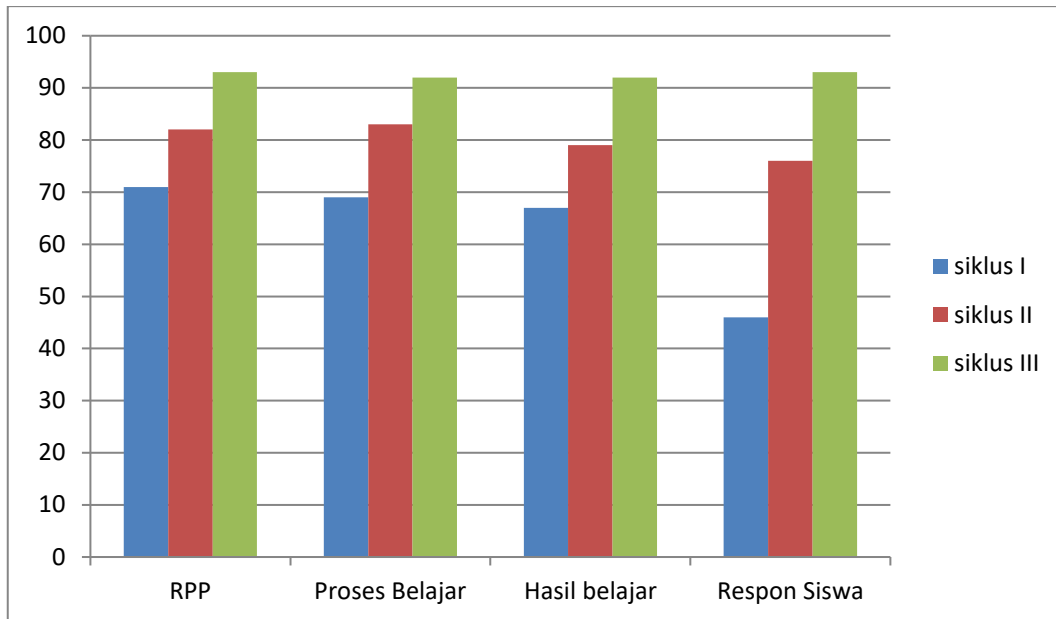
Pada siklus III, guru sudah mampu menyusun RPP dengan menggunakan metode eksperimen dengan sangat baik. Hal ini dilihat dari diperolehnya nilai hasil observasi yang mendapatkan nilai rata-rata sebesar 93,1 dari skor ideal 100. Guru sudah dapat memperbaiki kekurangan-kekurangannya dalam penyusunan RPP pada siklus I dan siklus II sehingga pada siklus III kinerja guru dalam merancang RPP memperoleh hasil yang maksimal.

Pelaksanaan pembelajaran pada siklus III juga mengalami peningkatan yaitu dengan diperolehnya nilai rata-rata 92,27 dari skor ideal 100. Nilai ini dirasa sudah sangat baik karena guru sudah mampu meningkatkan performanya dalam proses pembelajaran sehingga pembelajaran yang berlangsung di kelas tidak lagi monoton, membosankan, dan juga pembelajaran berlangsung kondusif.

Dari hasil aktivitas belajar siswa yang dilakukan pada siklus III juga mengalami peningkatan dengan diperolehnya hasil observasi dengan nilai rata-rata mencapai 94,66 dari skor ideal 100. Semua siswa sudah tuntas mencapai nilai KKM dari nilai KKM yang ditentukan pada pembelajaran IPA yakni 72.

Maka dalam hal ini, proses pembelajaran IPA melalui penggunaan metode eksperimen di kelas IV SDN 2 Sindangsari Kecamatan Cikoneng Kabupaten Ciamis sudah baik dan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik serta mencapai hasil nilai rata-rata diatas KKKM yaitu 72. Peningkatan ini dapat dilihat dari grafik sebagai berikut :

Grafik hasil setiap siklus



E. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data, pembahasan hasil penelitian, dan temuan-temuan di lapangan tentang penggunaan metode eksperimen dalam pembelajaran IPA pokok bahasan energi panas dan bunyi untuk meningkatkan hasil belajar siswa di kelas IV SD Negeri 2 Sindangsari Kecamatan Cikoneng Kabupaten Ciamis dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) pembelajaran IPA tentang energi panas dan bunyi di kelas IV SD Negeri 2 Sindangsari Kecamatan Cikoneng Kabupaten Ciamis dapat disusun guru dengan efektif. Setelah dilakukan tiga kali tindakan, rencana pelaksanaan pembelajaran yang dibuat guru meningkat lebih baik. Hal ini dapat dilihat dari hasil observasi pada siklus I kinerja guru dalam merancang RPP berkategori cukup dengan diperolehnya nilai 70,15. Sedangkan pada siklus II kinerja guru tersebut meningkat menjadi berkategori baik, dengan diperolehnya nilai observasi sebesar 82,08 dan pada siklus III lebih meningkat lagi menjadi berkategori sangat baik dengan diperolehnya nilai 93,91.
2. Pelaksanaan pembelajaran IPA di kelas IV SD Negeri 2 Sindangsari Kecamatan Cikoneng Kabupaten Ciamis dengan menggunakan metode eksperimen dapat dilaksanakan guru dengan efektif dan meningkat dengan sangat baik. Hal ini berdasarkan hasil observasi bahwa pada siklus I, kemampuan guru dalam pelaksanaan pembelajaran ditinjau dari tiga tahap (kegiatan awal, kegiatan inti, kegiatan akhir) berkategori cukup dengan diperolehnya jumlah nilai hasil observasi dalam ketiga tahap tersebut sebesar 69,95, sedangkan pada siklus II kemampuan guru tersebut berkategori

baik dengan diperolehnya nilai 83,35 dan pada siklus III meningkat lebih baik lagi menjadi berkategori sangat baik dengan diperolehnya nilai 92,27

3. Hasil belajar siswa dalam proses pembelajaran tentang energi panas dan bunyi melalui metode eksperimen dilihat dari aktivitas belajar siswa berjalan dengan sangat baik dan terdapat peningkatan. Hal ini dibuktikan dengan diperolehnya jumlah hasil observasi tentang aktivitas belajar (hasil belajar) siswa siklus I sebesar 66,95 sedangkan pada siklus II hasil belajar siswa berkategori baik dengan diperolehnya nilai 84,35 dan pada siklus III mengalami peningkatan lebih baik menjadi berkategori sangat baik dengan diperolehnya nilai 94,66.

DAFTAR PUSTAKA

- Djamarah, Syaiful Bahri dan Zain, Aswan. (2013). *Strategi Belajar Mengajar*: Rineka Cipta.
- Depdiknas.(2006). Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan.Jakarta : Depdiknas.
- Effendi, U. dan Praja.(1993). *Pengantar psikologi*.Bandung : Mandar Maju.
- Nur, Mohammad & Wikandari, Prima Retno. (2000). *Pengajaran Berpusat Pada Siswa dan Pendekatan Konstruktivis dalam Pengajaran*. Surabaya: Pusat Studi MIPA Universitas Negeri Surabaya.
- Roestiyah N.K. (2001). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Asdi Mahasatya.
- Sagala, Syaiful. (2006). *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Sanjaya, Wina.(2006). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*.Bandung : Pustaka Martini.
- Slameto.(1995). *Belajar Dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: bina Aksara
- Syah, Muhibbin. (1995). *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*.Bandung : PT.Remaja Rosdakarya.
- Trianto.(2010). *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Uno, Hamzah. (2011). *Model Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.