UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA

MELALUI PENERAPAN METODE PETA KONSEP

**Rini Yulia Agustini\***

SDN 240 Cijerah Indah, Jl. Mekar Hurip No. 18, Bandung, Jawa Barat

e-mail: \*riniyulia178@gmail.com

|  |
| --- |
| ***Abstrak.*** *Mata pelajaran IPA merupakan mata pelajaran yang berawal dari rasa ingin tahu dan mampu merangsang kemampuan berpikir peserta didik. IPA meliputi unsur sikap, proses, produk, dan aplikasi. Penelitian ini dilakukan berdasarkan temuan masalah berupa rendahnya hasil belajar IPA peserta didik kelas V di sebuah SDN di daerah Cijerah pada pokok bahasan sistem pernapasan manusia. Data awal hasil belajar IPA peserta didik kelas V pada materi sistem pernapasan manusia menunjukkan hasil yang rendah yaitu 12,90 % yang telah mencapai KKM 70. Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh data pembelajaran dengan menggunakan metode peta konsep pada pokok bahasan sistem pernapasan manusia dalam rangka meningkatkan hasil belajar IPA. Penelitian ini dilaksanakan di kelas V di sebuah SDN di daerah Cijerah Kota Bandung, dengan jumlah peserta didik di kelas V-A sebanyak 31 orang. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus, pada setiap siklus dilakukan dua kali tindakan yang terdiri dari beberapa kegiatan, antara lain: perencanaan, pelaksanaan tindakan penelitian, pengamatan/analisis data dan refleksi. Hasil belajar peserta didik diukur dengan menggunakan instrumen penilaian produk yang terdiri dari pretes dan postes. Standar penilaian didasarkan pada pencapaian KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) yang ditetapkan yaitu 70. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar IPA peserta didik kelas V mengalami peningkatan yang cukup signifikan. Pada pretes siklus I sebanyak 7 peserta didik yang tuntas mencapai KKM 70 dengan presentase 22,58 %. Sedangkan pada postes siklus I, sebanyak 14 peserta didik telah tuntas dengan persentase 45,16 %. Pada pretes siklus II, sebanyak 21 peserta didik tuntas mencapai KKM 70 dengan presentase 67,74 %. Sedangkan pada postes siklus II, sebanyak 27 peserta didik tuntas mencapai KKM 70 dengan persentase 87,10 %. Dapat disimpulkan bahwa pembelajaran IPA dengan menggunakan metode peta konsep dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas V.****Kata Kunci:*** *hasil belajar IPA, metode peta konsep* |
|  |
| ***Abstract.*** *Science subjects are subjects that begin with curiosity and are able to stimulate students' thinking skills. Science includes elements of attitude, process, product, and application. This research was conducted based on the findings of the problem in the form of low science learning outcomes of fifth grade students in an elementary school in the Cijerah area on the subject of the human respiratory system. Preliminary data on learning outcomes of science class V students on the material of the human respiratory system showed low results of 12.90% which had reached KKM 70. This study aimed to obtain learning data by using the concept map method on the subject of the human respiratory system in order to improve science learning outcomes. This research was conducted in class V at an elementary school in the Cijerah area of Bandung, with 31 students in class V-A. This research is a Classroom Action Research (CAR) carried out in two cycles, in each cycle carried out two actions consisting of several activities, including: planning, implementing research actions, observing / analyzing data and reflection. Student learning outcomes are measured using a product assessment instrument consisting of pretest and posttest. Assessment standards are based on the achievement of KKM (Minimum Completeness Criteria) which is set at 70. The results of the study indicate that the learning outcomes of science class V students have increased significantly. In the first cycle pretest as many as 7 students who completed reached KKM 70 with a percentage of 22.58%. Whereas in the first cycle posttests, as many as 14 students had completed with a percentage of 45.16%. In the second cycle pretest, as many as 21 students completed KKM 70 with a percentage of 67.74%. Whereas in the second cycle posttests, as many as 27 students had completely reached KKM 70 with a percentage of 87.10%. It can be concluded that science learning by using the concept map method can improve student learning outcomes in class V.*Keywords: concept map method, learning outcomes |
| ***Koresponding: \*****Rini Yulia Agustini |* *riniyulia178@gmail.com* |

**PENDAHULUAN**

Bertitik tolak dari pendapat Asy’ari (2006), bahwa pembelajaran IPA pada hakikatnya mencakup beberapa aspek, antara lain: faktual, keseimbangan antara proses dan produk, aktif melakukan investigasi, pengembangan sikap. Oleh karena itu IPA sebagai ilmu yang membahas tentang fakta dan gejala alam. Maka dalam pembelajarannya harus faktual dan tidak secara verbal sebagaimana yang sering terjadi pada pembelajaran di kelas. Pendidikan IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta saran untuk pengembangan lebih lanjut sehingga dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Agar tujuan mata pelajaran IPA ini dapat tercapai harus ada upaya yang biasa disebut dengan pembelajaran. Proses pembelajaran adalah kegiatan yang bernilai edukatif. Nilai edukatif tersebut mewarnai interaksi yang terjadi antara guru dengan peserta didik, peserta didik dengan peserta didik, dan peserta didik dengan sumber belajar dalam mencapai tujuan pembelajaran yang ditetapkan. Proses pembelajaran IPA 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.

Hasil observasi awal penelitian yang dilakukan di sebuah Sekolah Dasar Negeri di Kota Bandung, didapatkan hasil pembelajaran IPA siswa kelas V-A pada materi sistem pernapasan manusia menunjukkan hasil yang kurang memuaskan di bawah KKM dengan rata-rata 63. Sedangkan KKM yang diharapkan adalah 70. Hal ini terjadi karena pembelajaran yang dilakukan kurang bermakna bagi siswa sehingga siswa mudah lupa materi yang telah disampaikan oleh guru. Hasil pengamatan yang dilakukan pada pelaksanaan pembelajaran IPA di Kelas V-A ditemukan beberapa kekurangan, di antaranya: 1) pembelajaran berpusat pada guru (*teaching oriented*), 2) metode pembelajaran yang digunakan masih konvensional, 3) pembelajaran kurang melibatkan siswa secara aktif dan 4) pemanfaatan media dalam pembelajaran masih kurang.

Ada pun hasil wawancara yang dilakukan pada siswa kelas V-A ditemukan kesulitan yang dialami siswa dalam pelajaran IPA adalah: 1) siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep IPA yang cenderung abstrak sehingga mereka kurang termotivasi dalam belajar, 2) siswa sulit mengaitkan konsep IPA dengan kehidupan sehari-hari yang mereka alami di sekitar lingkungan mereka, 3) rendahnya minat baca siswa, sehingga sumber belajar berupa buku teks tidak dimanfaatkan secara optimal, 4) siswa merasa jenuh pada materi pembelajaran karena kurang terlibat dalam proses pembelajaran.

Pada proses pembelajaran seorang guru bertugas menyiapkan situasi yang kondusif bagi siswa untuk memahami apa yang sedang dipelajari dengan memberi fakta, data, serta konsep. Menurut Hermansyah dalam Sumarmo (2003), menerapkan berbagai strategi, metode, dan pendekatan yang tepat dengan kondisi siswa dan materi diperlukan karena jika pembelajaran yang digunakan membuat siswa tertarik, maka motivasi dan minat siswa akan meningkat, sehingga siswa menjadi senang untuk belajar lebih lanjut, dan pembelajaran pun lebih terarah. Untuk mengatasi masalah yang terjadi di kelas perlu usaha yang dilakukan untuk melakukan perbaikan pembelajaran. Berdasarkan studi kepustakaan salah satu metode yang tepat untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA pada materi sistem pernapasan manusia adalah penerapan metode peta konsep.

Dahar (2006), mengemukakan beberapa manfaat peta konsep, antara lain: 1) menyelidiki apa yang telah diketahui siswa, 2) mempelajari cara belajar, 3) mengungkapkan miskonsepsi, 4) alat evaluasi. Sedangkan Novak & Gowin (1984), mengemukakan kelemahan atau hambatan yang mungkin dialami siswa dalam menyusun peta konsep, antara lain: 1) perlunya waktu yang cukup lama dalam menyusun peta konsep, sedangkan waktu yang tersedia di kelas sangat terbatas, 2) sulit menentukan konsep-konsep yang terdapat pada materi yang dipelajari, 3) sulit menentukan untuk menghubungkan konsep yang satu dengan konsep yang lain.

**METODE**

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas atau Classroom Action Reasearch. Ebbutt dalam Udin Syaefudin Sa’ud (2007), mengemukakan bahwa: penelitian tindakan kelas adalah kajian sistematik dari upaya perbaikan pelaksanaan praktek pendidikan oleh sekelompok guru dengan melakukan tindakan-tindakan dalam pembelajaran, berdasarkan refleksi mereka mengenai hasil dari tidakan-tindakan tersebut. Menurut Kunandar (2008) fokus utama PTK adalah siswa atau PBM yang terjadi di kelas. Tujuan utama PTK adalah untuk memecahkan permasalahan nyata yang terjadi di kelas dan meningkatkan kegiatan nyata guru dalam kegiatan pengembangan profesinya.

Model siklus penelitian yang dilakukan oleh peneliti diadaptasi dari alur PTK revisi model Lewin menurut Elliot. Model ini lebih detail dan rinci dibandingkan model Lewin. Setiap siklus dalam Model Lewin dimulai dari perencanaan, kemudian tindakan, dilanjutkan dengan observasi dari tindakan yang telah dilakukan, dan yang terakhir adalah refleksi. Sedangkan menurut Elliot dalam Zainal Aqib (2006) dalam setiap siklus dimungkinkan terdiri dari beberapa tindakan, setiap tindakan kemungkinan terdiri dari beberapa langkah, yang terealisasi dalam bentuk kegiatan belajar mengajar.

Berdasarkan Gambar 1, terlihat jelas bahwa penelitian ini terdiri dari empat tahapan, tahapan-tahapan tersebut meliputi perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian. Penelitian ini menggunakan instrumen yang terdiri dari lembar observasi aktivitas guru dan siswa serta lembar test.

****

Gambar 1. Alur PTK Revisi Model Lewin menurut Elliot (Wiriaatmadja, 2009)

Berdasarkan data siswa kelas V terbagi atas 2 rombongan belajar. Rombongan belajar A sebanyak 31 orang yang terdiri atas 16 orang siswa putri dan 15 orang siswa putra. Dilihat dari segi kemampuan kognitif secara umum subjek penelitian sangat heterogen, yakni peserta didik yang mempunyai kemampuan tinggi, sedang, rendah, dan sangat rendah. Kemampuan yang heterogen tersebut dapat menjadi kendala dalam kegiatan pembelajaran sehingga menyebabkan hasil belajar yang rendah.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Mengenai hasil dan analisis penelitian yang telah dilakukan pada siklus I dan siklus II. Hasil tersebut dijabarkan dalam deskripsi pembahasan. Hal ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa dalam menerapakan metode pembelajaran peta konsep.

**Siklus I**

Dari deskripsi proses pembelajaran pada siklus I diperoleh hasil bahwa pembelajaran dinilai kurang efektif, siswa masih pasif karena belajar dengan metode peta konsep merupakan hal baru bagi mereka. Sehingga perlu bimbingan dan arahan terlebih dahulu tentang bagaimana belajar dengan metode peta konsep. Penyampaian materi kurang melibatkan siswa, sehingga suasana belajar menjadi pasif. Siswa juga kurang diberikan kesempatan yang cukup untuk menyampaikan pengetahuannya sehingga pembelajaran masih bersifat satu arah. Berdasarkan permasalahan yang terkait dengan proses pembelajaran IPA pada siklus I, perlu adanya modifikasi dan perbaikan untuk mengatasi permasalahan tersebut di atas.

Berikut peningkatan nilai siswa dari sebelum pembelajaran (pretes) dengan nilai siswa setelah dilaksanakan pembelajaran (postes) (Gambar 1). Berdasarkan hasil penelitian (Gambar 1), dapat dilihat peningkatan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah pembelajaran dengan menggunakan metode peta konsep.



Gambar 1. Hasil Belajar (pretes & postes) Siklus 1

Berdasarkan hasil belajar IPA pada pokok bahasan sistem pernapasan manusia yang ditunjukkan pada penilaian pretes dan postes pada siklus I dapat diketahui bahwa nilai rata-rata siswa kelas V mengalami peningkatan, namun belum mencapai target yang ditetapkan. Berikut ini beberapa data yang diperoleh untuk kemudian diolah dan ditindaklanjuti pada siklus II:

a) Observer menilai bahwa ketepatan RPP dinilai sudah baik karena peneliti telah mengikuti tahapan penyusunan RPP yang baku dan memiliki kelengkapan pada komponen-komponennya.

b) Dalam pelaksanaan pembelajaran, kinerja peneliti dinilai telah sesuai dengan langkah-langkah yang terdapat pada rencana pelaksanaan pembelajaran. Namun, menurut observer peneliti harus lebih jeli dalam memanfaatkan waktu terutama dalam mengkondisikan siswa pada tiap-tiap langkah dalam kegiatan pembelajaran sehingga tidak memakan waktu yang banyak agar tidak berpengaruh pada pelaksanaan langkah-langkah pembelajaran pada kegiatan penutup.

c) Berdasarkan analisis data pretes pada siklus I, siswa yang mencapai KKM 70 baru 7 orang, hal ini cukup mengecewakan, namun menjadi bahan evaluasi pada siklus berikutnya. Peneliti menilai bahwa minat baca dan pengetahuan siswa yang sangat kurang adalah menjadi penyebab rendahnya pencapaian nilai pretes siswa. Maka dari itu, peneliti harus meningkatkan kegiatan belajar siswa, salah satunya memberikan tugas baik secara berkelompok maupun secara individu.

d) Berdasarkan hasil rekapitulasi nilai proses, siswa masih mengalami kesulitan dalam mengintegrasikan materi-materi yang tersaji ke dalam suatu peta konsep, sehingga pencapaian nilainya kurang memuaskan walaupun telah mengalami peningkatan. Peneliti harus lebih jeli lagi dalam meramu proses pembelajaran menjadi lebih jelas dan tidak membingungkan bagi siswa.

e) Berdasarkan analisis data postes, dapat dilihat bahwa siswa yang telah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) 70 adalah sebanyak 14 siswa dengan persentase 45,16%. Walaupun terdapat peningkatan jumlah siswa yang mencapai KKM 70 dari pretes dan postes, namun belum mencapai target pencapaian KKM 70 yang telah ditetapkan oleh peneliti, yaitu 80%.

**Siklus II**

Dari deskripsi proses pembelajaran pada siklus II, dirasakan cukup efektif karena perhatian siswa dapat meningkat pada siklus II ini, peneliti pun lebih menguasai materi sehingga penyampaian materi dapat dilaksanakan lebih optimal. Serta penggunaan media berupa torso dan video pembelajaran mengenai sistem pernapasan manusia meningkatkan antusias siswa.

Berikut peningkatan nilai siswa dari sebelum pembelajaran (pretes) dengan nilai siswa setelah dilaksanakan pembelajaran (postes) berdasarkan data hasil penelitian di atas. Dari grafik 2 di bawah ini dapat dilihat peningkatan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah pembelajaran dengan menggunakan metode peta konsep.



Gambar 2. Hasil Belajar (pretes & postes) Siklus 2

Berdasarkan dari hasil analisis data pada siklus II, diperoleh data sebagai berikut:

a) Pengamat menilai bahwa Ketepatan RPP dinilai memuaskan karena peneliti mengikuti tahapan penyusunan RPP yang baku dan memiliki kelengkapan pada komponen-komponennya.

b) Kinerja peneliti dinilai memuaskan telah sesuai dengan langkah-langkah yang terdapat pada rencana pelaksanaan pembelajaran dan dinilai mengalami peningkatan dibandingkan dengan siklus I.

c) Hasil pretest siswa pada siklus II mengalami peningkatan. Hal ini ditunjukkan dengan jumlah siswa yang mencapai nilai KKM 70 sebanyak 21 orang, yaitu sebesar 67,74%. Hal ini menunjukkan peningkatan dari pretest pada siklus I. Sekalipun terdapat peningkatan jumlah siswa yang memenuhi kriteria ketuntasan belajar. Dari hasil ini, peneliti merasa belum puas karena masih jauh dari persentase ketuntasan belajar siswa sebesar 80%.

d) Berdasarkan hasil rekapitulasi nilai proses, diperoleh hasil yang memuaskan, hal ini ditunjukkan oleh pencapaian KKM 70 oleh siswa sebanyak 25 orang atau sebesar 80,65%. Hal ini menjadi bahan untuk pembelajaran selanjutnya sehingga pada pembelajaran selanjutnya lebih baik.

e) Berdasarkan hasil postest pada siklus II, sudah mengalami peningkatan dibandingkan dengan siklus I. Hal ini ditunjukkan dengan banyaknya peserta yang mencapai KKM 70 sebanyak 27 orang, dengan persentase 87,10%, dan telah mencapai target pencapaian KKM 70 sebesar 80%.

Menurut W. S Winkel dalam Nina Suherlina (2010), mengemukakan bahwa setiap macam kegiatan belajar menghasilkan suatu perubahan yang khas yaitu hasil belajar. Sedangkan menurut Sudjana (2011), hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Hasil belajar siswa pada hakikatnya adalah perubahan tingkah laku. Tingkah laku sebagai hasil belajar dalam pengertian luas mencakup kognitif, afektif, dan psikomotor.

Dalam penelitian ini hasil belajar siswa diukur melalui instrumen penilaian produk yaitu pretes dan postes, dengan dilengkapi dengan instrumen penilaian proses. Umumnya pelaksanaan pembelajaran mencakup tiga hal, yaitu pretes, proses dan postes. Pretes dilaksanakan sebelum kegiatan pembelajaran dilaksanakan, pretes ini memiliki banyak kegunaan sebelum proses pembelajaran dilaksanakan. Sehingga guru mengetahui pengetahuan awal siswa dan guru dapat mengetahui darimana pembelajaran harus dimulai, serta menyiapkan siswa untuk fokus pada pembelajaran yang akan dilaksanakan.

Pada umumnya pelaksanaan pembelajaran diakhiri dengan postes, postes memiliki banyak kegunaan, terutama dalam melihat keberhasilan pembelajaran. Melalui postes guru dapat mengetahui penguasaan siswa terhadap suatu kompetensi, sehingga guru dapat mengetahui kemampuan siswa dan dapat menentukan tindakan selanjutnya pada siswa, apakah remedial maupun pengayaan. Pada dasarnya baik pretes maupun postes memiliki kegunaan untuk mengetahui tingkat kemajuan siswa sehubungan dengan proses pembelajaran yang dilakukan.

Berdasarkan hasil analisis data di atas, peningkatan hasil belajar IPA siswa pada materi sistem pernapasan manusia selama dua siklus mengalami peningkatan yang cukup signifikan. Pada setiap siklus dapat dilihat peningkatan hasil belajar siswa, melalui pretes dan postes. Nilai pretes siswa cenderung rendah, hal ini disebabkan oleh pengetahuan awal siswa ketika memulai kegiatan pembelajaran di kelas rendah. Namun pada postes, rata-rata perolehan nilai siswa meningkat dan lebih baik dari pretes.

Pada siklus I, hasil pretes siswa yang mencapai KKM 70 sebanyak 7 orang, namun setelah dilaksanakan kegiatan pembelajaran dan diberikan postes, siswa yang tuntas mencapai KKM 70 sebanyak 14 orang. Pada siklus II, hasil pretes siswa yang mencapai KKM 70 sebanyak 21 orang, kemudian setelah diberikan postes, siswa yang mencapai KKM 70 sebanyak 27 orang.

Peningkatan hasil belajar ini dicapai oleh karena penerapan metode peta konsep, melalui peta konsep siswa lebih mudah mengingat berbagai informasi dan pengetahuan, karena semua materi yang dibahas dikemas dengan lebih sederhana dalam suatu peta konsep. Penerapan metode peta konsep merupakan salah satu alternatif dalam pembelajaran IPA terutama pada pokok bahasan sistem pernapasan manusia, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan hasil penelitian pada proses pembelajaran IPA dengan penerapan metode peta konsep dalam meningkatkan hasil belajar IPA pada pokok bahasan sistem pernapasan manusia di kelas V, memperoleh hasil yang baik dan memuaskan dengan adanya peningkatan pada setiap komponen yang dinilai atau diamati. Komponen yang dinilai pada siswa adalah produk meliputi pretes dan postes, dilengkapi dengan instrumen penilaian proses.

**SIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan temuan dan analisis data yang diperoleh dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan selama 2 siklus dalam upaya meningkatkan hasil belajar IPA peserta didik pada pokok bahasan sistem pernapasan manusia dengan penerapan metode peta konsep, dapat diambil kesimpulan Peningkatan hasil belajar peserta didik mulai dari siklus I dan II memperlihatkan adanya peningkatan yang signifikan. Hal ini terlihat pada setiap siklusnya, pada siklus I, peserta didik yang telah tuntas mencapai KKM 70 pada pretes sebanyak 7 orang, pada postes sebanyak 14 orang. Persentase hasil belajar pada siklus pertama mencapai 45,16%. Pada siklus II, peserta didik yang telah tuntas mencapai KKM 70 pada pretes sebanyak 21 orang, pada postes sebanyak 27 orang. Persentase hasil belajar pada siklus kedua mencapai 87,10%, hal ini menunjukkan bahwa penelitian ini telah tuntas dan sesuai dengan indikator penelitian yang telah ditetapkan yaitu 80%. Sebagaimana uraian di atas maka penulis dapat mengambil kesimpulan bahwa penerapan metode peta konsep dapat meningkatkan hasil belajar IPA peserta didik pada pokok bahasan sistem pernapasan manusia di kelas V.

Berdasarkan kesimpulan di atas, penulis dapat mengajukan beberapa saran agar hasil belajar IPA peserta didik dapat terus meningkat. Saran-saran tersebut, antara lain:

1. Penerapan metode peta konsep hendaknya dijadikan salah satu alternatif pendekatan pembelajaran yang digunakan oleh guru dalam upaya meningkatkan hasil belajar IPA peserta didik pada pokok bahasan sistem pernapasan manusia.

2. Melalui penerapan metode peta konsep guru harus terampil dalam merencanakan pelaksanaan pembelajaran karena pembelajaran dengan metode peta konsep membutuhkan waktu yang cukup lama bagi peserta didik untuk mengaplikasikannya sendiri. Maka dari itu guru harus mampu mengemas metode peta konsep dalam satu kegiatan pembelajaran yang sesuai sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik

3. Metode peta konsep hendaknya dapat diterapkan pada materi ajar lainnya yang memiliki karakter materi yang sama pada tingkatan kelas lainnya, karena metode peta konsep dapat membuat pembelajaran menjadi lebih bermakna, dan dapat mendidik peserta didik untuk dapat menyederhanakan suatu masalah menjadi lebih sederhana dan mudah dipelajari. Selain itu metode peta konsep juga dapat melatih peserta didik dalam menentukan keterkaitan materi atau konsep yang berbeda menjadi satu kesatuan yang utuh yang mempunyai makna dan arti.

4. Penerapan metode peta konsep harus menjadi perhatian para guru dalam membelajarkan IPA kepada peserta didik, terutama dalam materi-materi yang serupa agar peserta didik tidak hanya mengetahui konsep, tetapi juga belajar menyusun pengetahuan yang diperolehnya menjadi suatu bentuk hierarki dalam ilmu pengetahuan yang dapat menumbuhkan sikap-sikap ilmiah dalam diri peserta didik.

**DAFTAR PUSTAKA**

Aqib, Z. (2007). *Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: Yrama Widya.

Asy’ari, M. (2006). *Penerapan Pendekatan STM dalam Pembelajaran SAINS di Sekolah Dasar*. Jakarta: Depdiknas.

Dahar, R. W. (2006). *Teori-teori belajar*. Jakarta: Erlangga.

Kunandar. (2008). *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi Guru*. Jakarta: Rajawali Press.

Sudjana, N. (2011). *Teori-teori Belajar untuk Pengajaran*. Jakarta: LP FE UI

Suherlina, N. (2010). Hasil Belajar Busana Pesta Menggunakan Metode Learning by Doing. *Jurnal Penelitian Pendidikan*. Edisi Mei 2010. Bandung: LPPM UPI.

Syaefudin, U. S. (2007). *Metodologi Penelitian Pendidikan Dasar*. Bandung: UPI Press.

Wiriaatmadja, R. (2009). *Metode Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: PT. Rosdakarya.