

Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Untuk Meningkatkan Keaktifan Siswa Dan Hasil Belajar IPA Materi Konsep Daur Air Pada Siswa Kelas VA Semester I Sekolah Dasar Negeri Wanareja 02 Kecamatan Wanareja Kabupaten Cilacap Tahun Pelajaran 2019/2020

Heri Indarto, S.Pd.Sd, M.Pd.
SD Negeri Wanareja 02
heriindarto1975@gmail.com

Abstrak

Penelitian berjudul Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri untuk Meningkatkan Keaktifan Siswa dan Hasil Belajar IPA Materi Konsep Daur Air pada Siswa Kelas VA Semester I Sekolah Dasar Negeri Wanareja 02 Kecamatan Wanareja Kabupaten Cilacap Tahun Pelajaran 2019/2020. Dengan subjek penelitian berjumlah 29 anak terdiri dari 15 laki-laki dan 14 perempuan. Penelitian ini dilakukan karena hasil belajar siswa rendah pada kondisi pra siklus dengan nilai rata-rata 65,69. Penelitian ini dilaksanakan dua siklus, tiap-tiap siklus menggunakan model pembelajaran Inkuiri. Pengumpulan data dilakukan melalui angket, tes, dan observasi. Indikator keberhasilan dalam penelitian ini jika 85% dari siswa tuntas belajar serta menunjukkan peningkatan keaktifan belajar. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan keaktifan belajar siswa dari pra siklus, siklus I dan siklus II yaitu pada pra siklus mencapai 53,85% masuk pada kategori cukup (kriteria agak aktif) meningkat pada siklus I mencapai 62,07% masuk pada kategori tinggi (kriteria terkeaktifan) meningkat lagi menjadi 93,10% masuk pada kategori sangat tinggi (kriteria sangat terkeaktifan) pada siklus II. Hasil prestasi belajar siswa juga mengalami peningkatan. Hasil belajar siswa pada pra siklus mencapai rata-rata 65,69 meningkat pada siklus I mencapai rata-rata 78,62 dan meningkat lagi pada siklus II menjadi 85,86. Dari hasil penelitian, ketuntasan belajar mengalami peningkatan pada siklus I (68,97%) dan pada siklus II (96,55%), terjadi peningkatan ketuntasan belajar sebesar (27,58%). Penerapan model pembelajaran *Inkuiri* dapat meningkatkan keaktifan dan prestasi belajar siswa.

Kata kunci: IPA, *Inkuiri*, Keaktifan, Hasil Belajar

1. PENDAHULUAN

Ilmu Pengetahuan Alam adalah mata pelajaran yang dapat diklasifikasikan menjadi tiga bagian yaitu Ilmu Pengetahuan Alam sebagai produk, proses, dan sikap. Untuk memenuhi ketiga komponen tersebut guru sebagai ujung tombak dunia pendidikan harus mampu merespon dengan tindakan yang cerdas, kreatif, inovatif dan bijaksana dalam menghadapi setiap perubahan. Hal tersebut diperlukan untuk memecahkan masalah-masalah yang dapat diidentifikasi. Penerapan IPA perlu dilakukan secara bijaksana agar tidak berdampak buruk terhadap lingkungan. Di tingkat sekolah dasar diharapkan proses pembelajaran IPA diarahkan pada pengalaman belajar langsung.

Namun kenyataannya sebagian besar siswa justru merasa kesulitan memahami konsep-konsep yang diajarkan dalam mata pelajaran IPA. Upaya yang telah dilakukan guru tidak selamanya berdampak pada perbaikan yang dihadapkan karena ada hambatan

yang banyak dialami pada pelaksanaan pembelajaran, terutama pembelajaran di kelas masih dominan menggunakan metode ceramah dan tanya jawab, sehingga kurang memberikan kesempatan kepada siswa untuk berinteraksi langsung dengan benda-benda konkret. Hal ini dikarenakan kurangnya metode yang bervariasi dan membangkitkan kreativitas siswa sehingga pembelajaran belum berhasil. Hal ini juga terjadi di SD Negeri Wanareja 02 pada siswa kelas V-A materi konsep Daur Air, siswa merasa kesulitan untuk memahami materi konsep daur air dan menerapkannya pada materi pembelajaran yang menyebabkan hasil belajar siswa rendah. Rendahnya hasil belajar IPA pada siswa SD Negeri Wanareja 02 kelas VI.

Melihat kondisi tersebut di atas, maka peneliti berusaha untuk mengatasi masalah-masalah yang timbul agar proses pembelajaran lebih bermakna dengan menitikberatkan pada pemilihan model pembelajaran, agar peningkatan keaktifan dan hasil belajar siswa dapat berjalan dengan baik sesuai dengan harapan. Model Pembelajaran *Inkuiri* merupakan model pembelajaran yang dapat membangkitkan kreativitas siswa. Dalam pembelajaran *Inkuiri* siswa dalam mempelajari materi akan menemukan proses pencarian konsep sampai sehingga dapat menerapkan dalam kehidupan sehari-hari.

2. KAJIAN TEORI

Menurut Anton M. Mulyono (2001 : 26) keaktifan adalah kegiatan atau aktivitas atau segala sesuatu yang dilakukan atau kegiatan-kegiatan yang terjadi baik fisik maupun non fisik. Sedangkan menurut Rousseeau dalam Sardiman. AM (2004:94) keaktifan belajar adalah "Segala pengetahuan yang diperoleh dengan pengamatan sendiri, dengan bekerja sendiri, dengan fasilitas yang diciptakan sendiri baik secara rohani maupun teknis". Sejalan dengan hal itu Rochman Natawijaya (dalam Depdiknas 2005 : 31) menyatakan bahwa belajar aktif adalah suatu sistem belajar mengajar yang menekankan keaktifan siswa secara fisik, mental intelektual dan emosional guna memperoleh hasil belajar yang berupa perpaduan antara aspek kognitif, afektif, dan psikomotor. Belajar aktif sangat diperlukan oleh siswa untuk mendapatkan hasil belajar yang maksimum. Ketika siswa pasif atau hanya menerima informasi dari guru saja, akan timbul kecenderungan untuk cepat melupakan apa yang telah diberikan oleh guru, oleh karena itu diperlukan perangkat tertentu untuk dapat mengingatkan yang baru saja diterima dari guru. Berdasarkan pendapat-pendapat tersebut di atas dapat dikemukakan bahwa keaktifan belajar adalah suatu pembelajaran yang dikelola dengan lebih menekankan pada keaktifan siswa secara fisik, mental intelektual dan emosional sehingga tercipta perpaduan antara aspek afektif, kognitif dan psikomotor agar tercipta suasana belajar yang sesuai dengan konsep dan makna melalui berbagai kegiatan.

Menurut Nana Sudjana (2009:3) hasil belajar peserta didik pada hakikatnya adalah perubahan tingkah laku sebagai hasil belajar dalam pengertian yang lebih luas mencakup bidang kognitif, afektif, dan psikomotorik. Sedangkan Menurut Gagne dalam Nana Sudjana, (2001: 34) Hasil Belajar adalah kapabilitas pada kemampuan yang diperoleh dari proses belajar Untuk itu, dapat dipahami bahwa hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya. Kemampuan-kemampuan tersebut mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Menurut Thursan Hakim, (2004: 11) "faktor yang mempengaruhi keberhasilan belajar dibagi menjadi dua bagian besar, yaitu faktor internal dan

faktor eksternal”. Faktor Internal, terdiri dari: 1)Faktor Biologis meliputi segala hal yang berhubungan dengan keadaan fisik atau jasmani individu yang bersangkutan, diantaranya kondisi fisik yang normal, kondisi kesehatan fisik. 2)Faktor Psikologis, yaitu meliputi segala hal yang berkaitan dengan kondisi mental seseorang, diantaranya intelegensi, kemauan, bakat dan daya ingat. Faktor Eksternal terdiri dari: 1) faktor lingkungan keluarga, 2) faktor lingkungan sekolah, 3) faktor lingkungan masyarakat, 4) faktor waktu.

Menurut Swit (Sarmini, 2008:78) menyatakan bahwa “ *Science is a body of knowledge and process*” dilihat dari kalimat ini maka jelaslah bahwa yang dimaksud dengan Sains (IPA) adalah kumpulan dari pengetahuan (fakta, konsep, prinsip dan lain-lain) dan bagaimana proses untuk meningkatkan pengetahuan itu. Pernyataan tersebut sejalan dengan Fisher (Sarmini, 2008:80) menyatakan bahwa IPA merupakan suatu batang tubuh pengetahuan yang diperoleh melalui metode yang berdasarkan observasi. Dari pendapat kedua ahli di atas maka jelaslah bahwa pada hakekatnya IPA adalah ilmu pengetahuan tentang fenomena alam berupa kumpulan fakta, konsep, prinsip, proses penemuan dan memiliki sikap ilmiah.

Menurut Tatang S. dan Kurniasih (2008:121), mengemukakan bahwa: Tema utama filsafat inkuiri yakni berkenaan dengan pengetahuan. Adapun filsafat inkuiri ini memberikan implikasi yang berarti terhadap pendidikan, khususnya dalam bidang pendidikan sains dan matematika. Belakangan banyak ahli pendidikan mempertimbangkan gagasan-gagasan inkuiri dalam rangka membangun konsep dan melaksanakan pembelajaran. Sedangkan menurut Mark Baldwin dalam Wina Sanjaya (2007:254), menjelaskan bahwa ‘konstruktivisme adalah strategi yang melibatkan siswa secara penuh dalam proses pembelajaran’. Siswa didorong untuk beraktivitas mempelajari materi pelajaran sesuai dengan topik yang akan dipelajarinya. Dari pengertian-pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa yang dimaksud dengan inkuiri adalah merupakan proses untuk mekeaktifkan siswa dalam mengawali proses pembelajaran, proses pengamatan dan pengalaman.

Menurut Wina Sanjaya (2006: 201), secara umum proses pembelajaran model inkuiri dapat mengikuti langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Tahapan Orientasi : membawa siswa kedalam situasi belajar yang kondusif dan responsif.
- b. Tahapan merumuskan masalah : menyajikan pertanyaan atau permasalahan yang mengandung unsur teka-teki.
- c. Tahapan mengajukan hipotesis : jawaban sementara siswa sebelum melakukan pengumpulan data.
- d. Tahapan mengumpulkan data : aktifitas menjaring informasi yang dibutuhkan untuk menguji hipotesis yang diajukan.
- e. Tahap menguji hipotesis : proses menemukan jawaban yang dianggap diterima sesuai dengan data atau informasi yang diperoleh berdasarkan pengumpulan data.
- f. Tahap merumuskan kesimpulan : proses mendeskripsikan temuan yang diperoleh berdasarkan hasil pengujian hipotesis.

Adapun prinsip pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran inkuiri menurut Suparno (1996: 49) adalah sebagai berikut :

- a. Pengetahuan dibangun sendiri oleh siswa baik secara personal maupun sosial.
- b. Pengetahuan tidak dapat dipindahkan dari guru ke murid, melainkan hanya dengan keaktifan siswa sendiri untuk bernalar.
- c. Siswa aktif mengkonstruksi secara terus menerus, sehingga selalu terjadi perubahan menuju ke konsep yang lebih rinci, lengkap, serta sesuai dengan konsep ilmiah.
- d. Guru berperan sebagai mediator dan fasilitator, sehingga proses konstruksi siswa berjalan dengan lancar.

Pembelajaran dilakukan dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri di sekolah dasar karena memiliki kelebihan-kelebihan antara lain:

- a. Pembelajaran dimulai dari konsep yang dimiliki peserta didik, bukan konsep yang dimiliki oleh guru sehingga kegiatan peserta didik berangkat dari pengalaman yang relevan dengan tingkat perkembangan.
- b. Memberikan kesempatan siswa menemukan dan menerapkan idenya sendiri dengan tujuan supaya seluruh kegiatan akan lebih bermakna bagi siswa
- c. Menyajikan kegiatan pembelajaran yang sesuai dengan permasalahan yang sering ditemui dalam lingkungan
- d. Siswa dapat mengungkapkan konsep yang sesuai dengan pengalamannya
- e. Siswa dilatih untuk berpikir inovatif
- f. Siswa menjadi lebih aktif, mencari masalah, menemukan dan bahkan menyimpulkan.

Selain memiliki beberapa kelebihan, model pembelajaran Inkuiri, juga memiliki beberapa kelemahan, diantaranya

- a. Langkah yang sulit dalam menerapkan model inkuiri di kelas tinggi sebab anak terbiasa dengan pembelajaran konvensional sebelumnya.
- b. Lebih banyak waktu yang diperlukan dalam pengembangan konsep sebab fokus lebih kepada kegiatan-kegiatan dalam menemukan konsep.
- c. Banyak membutuhkan alat bantu dan benda manipulatif untuk pembelajaran, mengingat kemampuan setiap anak yang berbeda yang dirasakan belum memahami konsep tersebut ketika diajarkan dengan alat peraga.

Menurut Swit (Sarmini, 2008:78) menyatakan bahwa “ *Science is a body of knowledge and process*” dilihat dari kalimat ini maka jelaslah bahwa yang dimaksud dengan Sains (IPA) adalah kumpulan dari pengetahuan (fakta, konsep, prinsip dan lain-lain) dan bagaimana proses untuk meningkatkan pengetahuan itu. Sejalan dengan hal tersebut, Fisher (Sarmini, 2008:80) menyatakan bahwa IPA merupakan suatu batang tubuh pengetahuan yang diperoleh melalui metode yang berdasarkan observasi. Dari pendapat kedua ahli di atas maka jelaslah bahwa pada hakekatnya IPA adalah ilmu pengetahuan tentang fenomena alam berupa kumpulan fakta, konsep, prinsip, proses penemuan dan memiliki sikap ilmiah.

Berdasarkan kurikulum 2006 (KTSP), ruang lingkup bahan kajian IPA meliputi beberapa aspek kajian pokok IPA yang diajarkan di SD, yaitu:

- a. Makhluk hidup dan proses kehidupan, yaitu manusia, hewan, tumbuhan dan interaksinya dengan lingkungan serta kesehatan.

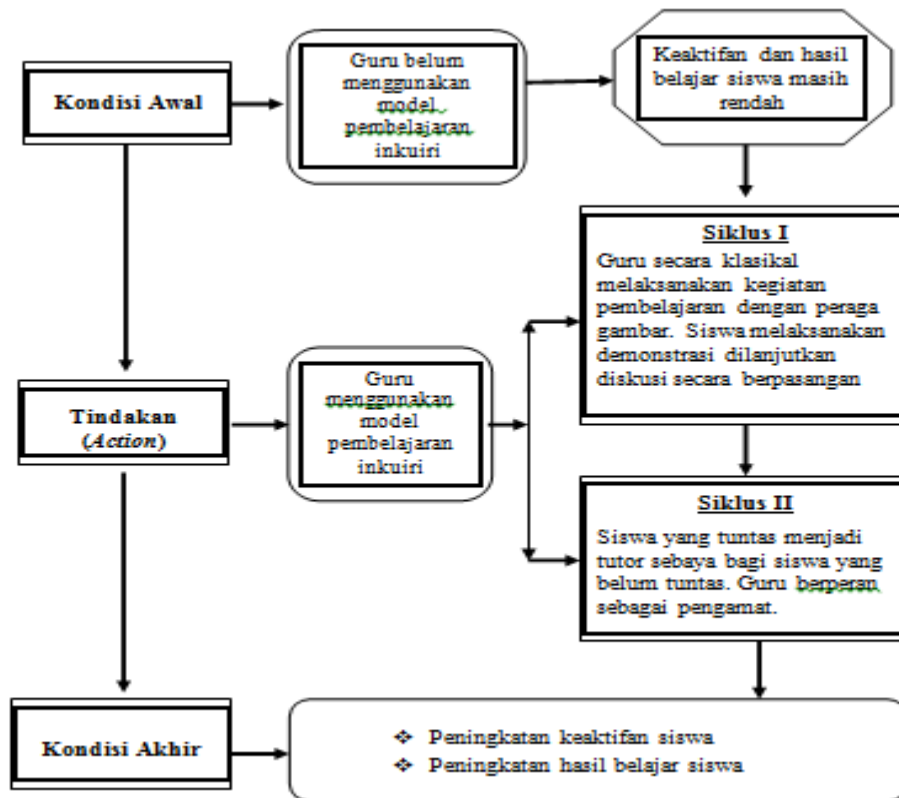
- b. Benda atau materi, sifat-sifat dan kegunaannya, meliputi: benda cair, padat, dan gas.
- c. Energi dan perubahannya, meliputi: magnet, listrik, cahaya, dan pesawat sederhana.
- d. Bumi dan alam semesta, meliputi: tanah, bumi, tata surya dan benda-benda langit lainnya.

Mata pelajaran IPA bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut :

- a. Memproses keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan, dan keteraturan dalam ciptaan-Nya.
- b. Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.
- c. Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi, masyarakat.
- d. Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan.
- e. Meningkatkan kesadaran untuk berperan serta memelihara, menjaga, dan melestarikan lingkungan alam.
- f. Meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan.
- g. Memperoleh proses bekal pengetahuan, konsep dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan ke SMP atau MTs.

Permasalahan yang terjadi dalam pembelajaran adalah rendahnya keaktifan dan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA materi konsep daur air. Sehubungan dengan kenyataan tersebut, perlu dilakukan penelitian untuk perbaikan terhadap pembelajaran IPA. Perbaikan dititikberatkan pada pemilihan model pembelajaran, agar model pembelajaran yang dipilih lebih mengutamakan pada peningkatan keaktifan dan hasil belajar siswa.

Model pembelajaran inkuiri merupakan salah satu model pembelajaran kontekstual yang lebih menitikberatkan pada proses belajar siswa aktif dalam membangun pengetahuannya, yang dilandasi oleh struktur kognitif yang telah dimilikinya. Dalam hal ini guru lebih berperan sebagai fasilitator dan motivator pembelajaran serta meluruskan konsepsi. Penggunaan model pembelajaran inkuiri dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa. Dalam penggunaan model pembelajaran ini guru bukanlah sebagai pemberi jawaban akhir atas pertanyaan yang diajukan oleh siswa melainkan hanya mengarahkan siswa untuk mengkonstruksikan pengetahuannya sehingga diperoleh pemahaman melalui penemuannya.. Untuk lebih jelasnya alur kerangka berpikir dapat dilihat pada bagan di bawah ini:



Gambar 1 Bagan Kerangka Berpikir

3. METODE PENELITIAN

3.1 Setting Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Kelas V-A SD Negeri Wanareja 02, Kecamatan Wanareja, Kabupaten Cilacap. Alasan pemilihan tempat dikarenakan peneliti bertugas di SD tersebut sehingga memudahkan untuk mendapatkan data. Selain itu, tugas kedinasan peneliti tidak terganggu. Penelitian dilaksanakan pada semester I Tahun pelajaran 2019/2020. Mulai bulan September 2019 sampai November 2019.

3.2 Subyek Penelitian

Subjek penelitian menurut Suharsimi Arikunto (2010:152) adalah, “Merupakan sesuatu yang sangat penting kedudukannya didalam penelitian, subjek penelitian harus ditata sebelum penelitian siap untuk mengumpulkan data”. Semua siswa digunakan sebagai subyek. Subjek penelitian adalah semua siswa kelas V-A SD Negeri Wanareja 02 Tahun Pelajaran 2019/2020 dengan jumlah 29 siswa yang terdiri dari laki-laki sebanyak 15 siswa dan perempuan sebanyak 14 siswa.

3.3 Teknik dan Alat Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini meliputi: 1) teknik tes yang digunakan adalah tes tertulis. Teknik tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain untuk mengetahui hasil belajar siswa, yang digunakan untuk mengukur hasil belajar kognitif siswa. 2) teknik observasi. Observasi adalah pengamatan secara langsung yang dilakukan pada saat pembelajaran berlangsung yang digunakan untuk mengumpulkan data aktivitas guru, aktivitas siswa.. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi aktivitas guru dan siswa, dan tes hasil belajar. Analisis ini dihitung dengan menggunakan deskriptif kualitatif dan kuantitatif.

Observasi menurut Sugiyono (2012:145) yaitu “observasi sebagai teknik pengumpulan data yang mempunyai ciri spesifik berkenaan dengan perilaku manusia, proses kerja, gejala-gejala alam, dan responden yang diamati tidak terlalu besar”. Observasi sebagai alat evaluasi banyak digunakan untuk menilai tingkah laku individu atau proses terjadinya suatu kejadian yang diamati baik dalam situasi yang sebenarnya maupun dalam situasi buatan.

Menurut Arikunto (2010:53), tes merupakan alat atau prosedur yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur sesuatu dalam suasana, dengan cara dan aturan-aturan yang sudah ditentukan. Pada penelitian ini tes digunakan untuk mengetahui nilai siswa setelah proses pembelajaran. Tes digunakan untuk mengambil data hasil pembelajaran IPA melalui model pembelajaran Inkuiri pada siswa kelas V-A SD Negeri Wanareja 02 Kecamatan Wanareja. Sedangkan yang akan dilakukan untuk mengumpulkan data dengan alat penilaian tes yaitu melalui pre tes dan post tes..

Hasil belajar dan proses belajar tidak hanya dinilai oleh tes. Baik melalui kuis, tes isian, maupun tes uraian, tetapi juga dapat dinilai oleh alat-alat non tes atau bukan tes. Dalam penelitian ini alat-alat non tes yang akan digunakan untuk memperoleh data melalui observasi atau pengamatan aktivitas guru, pengamatan aktivitas siswa, dan wawancara kreativitas siswa terhadap pelajaran IPA

Pengumpulan data pada penelitian tindakan kelas ini, dilakukan dengan cara: 1) Lembar Soal Tes; 2) Lembar Observasi atau Pengamatan; 3) Lembar Angket Kreatifitas.

3.4 Teknik Analisis Data

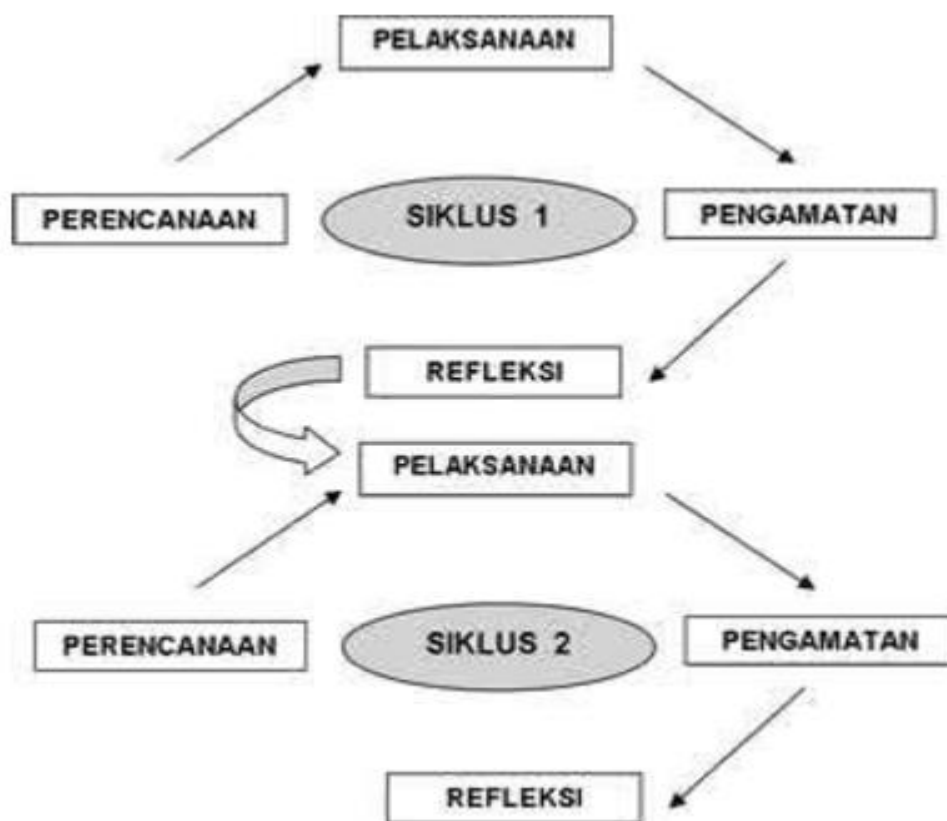
Kegiatan analisis data terbagi pada dua kegiatan yaitu, mendeskripsikan data dan menganalisis uji statistika. Yang disebut mendeskripsikan data adalah menggambarkan data yang ada agar memperoleh bentuk nyata sehingga akan lebih mudah dimengerti. Data yang di analisis secara deskriptif dapat memberikan kemudahan bagi peneliti dalam mempresetasikan data yaitu lebih ringkas dan sederhana. Hasil dari analisis data berupa lembar observasi dituliskan dalam bentuk deskripsi sedangkan hasil evaluasi dan LKS ditulis dalam bentuk tabel. Dengan demikian nilai yang diperoleh tiap kelompok maupun tiap siswa dapat terlihat dengan jelas.

Penelitian ini menggunakan 2 siklus, yang masing-masing siklus terdiri dari perencanaan (*planning*), tindakan (*acting*), observasi (*observing*) dan refleksi

(*reflecting*). Setiap siklus terdiri atas dua pertemuan (4 jam pelajaran) di mana setiap jam pelajaran terdiri dari 35 menit.

Sesuai dengan penelitian yang digunakan yaitu PTK, penelitian ini direncanakan terdiri dari 2 siklus. Apabila belum berhasil akan dilanjutkan pada siklus berikutnya. Model yang dilakukan dalam penelitian tindakan kelas ini adalah model proses siklus PTK. Adapun model dan penjelasan untuk setiap siklus dilukiskan oleh Kemmis Mc. Taggart yang terdiri dari empat tahap, yaitu: *planning* (perencanaan), *action* (pelaksanaan), *observation* (pengamatan), dan *reflection* (refleksi)

.Adapun model dan penjelasan untuk masing-masing tahap adalah sebagai berikut :



Gambar 2 Model Spiral dari Kemmis dan Mc. Taggart

Indikator keberhasilan proses perbaikan pembelajaran dalam penelitian ini dapat ditetapkan sebagai berikut :

1. Siswa dinyatakan tuntas jika telah mencapai tingkat penguasaan materi 75% ke atas atau mendapat nilai 75.
2. Pelaksanaan perbaikan pembelajaran dinyatakan berhasil apabila peningkatan keaktifan belajar siswa mencapai 85% atau lebih
3. Proses perbaikan pembelajaran dinyatakan berhasil jika 85% dari jumlah siswa tuntas dalam belajar.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian pada Kondisi Awal

4.1.1 Nilai Tes Formatif

Nilai prestasi siswa diperoleh dari pelaksanaan tes evaluasi yang diadakan pada akhir pembelajaran. Hasil prestasi siswa pada kondisi awal dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.1.1 Hasil belajar siswa pada kondisi awal

| No | Indikator | Keterangan |
|----|----------------------------------|------------|
| 1 | Jumlah siswa | 29 |
| 2 | Nilai rata-rata tes formatif | 65,69 |
| 3 | Jumlah siswa yang tunda sbelajar | 8 |
| 4 | Persentase ketuntasan belajar | 27,59% |

Berdasarkan tabel 4.1.1 di atas dapat diketahui hasil ulangan harian pada kondisi awal diperoleh rata-rata kelas 65,69 dengan ketuntasan 27,59%.

4.1.2 Keaktifan Belajar Siswa

Data tentang keaktifan belajar siswa diperoleh dari angket keaktifan belajar dari data awal dapat disajikan pada tabel 4.2 sebagai berikut:

Tabel 4.1.2 Hasil angket keaktifan belajar siswa data awal

| No. | Skor Perolehan | Keaktifan Belajar Siswa | | Kriteria |
|--------|----------------|-------------------------|-------|--------------|
| | | F | % | |
| 1 | 10-20 | 0 | 0 | Tidak Aktif |
| 2 | 21-30 | 13 | 48,28 | Kurang Aktif |
| 3 | 31-40 | 12 | 37,93 | Aktif |
| 4 | 41-50 | 4 | 13,79 | Sangat Aktif |
| Jumlah | | 29 | 100 | |

Dari tabel 4.1.2 di atas dapat diketahui data awal siswa yang mempunyai keaktifan secara positif baru mencapai 51,72%. Dengan demikian keaktifan siswa dalam kegiatan belajar mengajar masih rendah, karena sebagian besar menganggap IPA pelajaran yang rumit dan membosankan.

4.2 Hasil Penelitian pada Siklus I

4.2.1 Nilai Tes Formatif

Nilai prestasi siswa diperoleh dari pelaksanaan tes evaluasi yang diadakan pada akhir pembelajaran. Hasil prestasi siswa pada siklus I dapat dilihat pada tabel 4.3 berikut.

Tabel 4.2.1 Hasil prestasi belajar siswa siklus I

| No | Indikator | Keterangan |
|----|--------------|------------|
| 1 | Jumlah siswa | 29 |

| | | |
|---|----------------------------------|--------|
| 2 | Nilai rata-rata tes formatif | 78,62 |
| 3 | Jumlah siswa yang tuntas belajar | 20 |
| 4 | Persentase ketuntasan belajar | 68,97% |

Berdasarkan tabel 4.2.1 jumlah siswa yang tuntas adalah 20 siswa dengan rata-rata yang diperoleh mencapai 78,62. Jumlah siswa yang dibawah KKM atau belum tuntas 9 siswa. Persentase ketuntasan yang diperoleh pada siklus I adalah 68,97%. Hal ini menunjukkan persentase yang diperoleh belum mencapai indikator keberhasilan yang diharapkan yakni 85%, maka penelitian dilanjutkan pada siklus berikutnya.

4.2.1 Keaktifan Belajar Siswa

Data tentang keaktifan belajar siswa diperoleh dari angket keaktifan belajar siklus I dapat disajikan pada tabel 4.2.1 sebagai berikut :

Tabel 4.2.1 Hasil angket Keaktifan belajar siswa siklus I

| No. | Skor Perolehan | Keaktifan Belajar Siswa | | Kriteria |
|--------|----------------|-------------------------|-------|--------------|
| | | f | % | |
| 1 | 10-20 | 0 | 0 | Tidak Aktif |
| 2 | 21-30 | 7 | 24,14 | Kurang Aktif |
| 3 | 31-40 | 16 | 55,17 | Aktif |
| 4 | 41-50 | 6 | 20,69 | Sangat Aktif |
| Jumlah | | 29 | 100 | |

Dari tabel 4.4 di atas dapat diketahui siklus I siswa yang mempunyai keaktifan secara positif baru mencapai 75,86%, hasil tersebut dapat dideskripsikan sebagai berikut: yaitu 16 anak (55,17%) pada katagori aktif dan 6 anak (20,69%) pada katagori sangat aktif, sedangkan 7 anak (24,14%) kurang aktif. Siswa yang mempunyai katagori tidak senang tidak ada. Pencapaian keaktifan sebesar 75,86% belum memenuhi indikator penelitian yang ditentukan yaitu 85% maka penelitian dilanjutkan pada siklus berikutnya.

4.3 Hasil Penelitian pada Siklus II

4.3.1 Nilai Tes Formatif

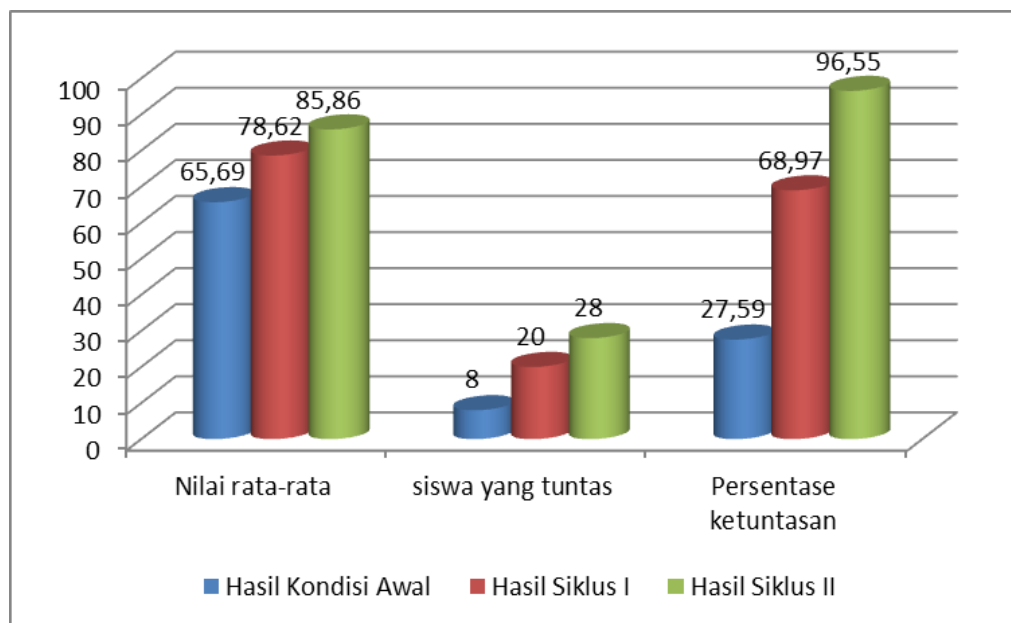
Hasil prestasi siswa pada siklus II dapat dilihat pada tabel 4.3.1 berikut.

Tabel 4.3.1 Hasil prestasi belajar siswa siklus II

| No | Indikator | Keterangan |
|----|----------------------------------|------------|
| 1 | Jumlah siswa | 29 |
| 2 | Nilai rata-rata tes formatif | 85,86 |
| 3 | Jumlah siswa yang tuntas belajar | 28 |

Tabel 4.4.1 Peningkatan Prestasi Belajar Siswa

| No | Indikator | Data Awal | Siklus I | Siklus II |
|----|------------------------------|-----------|----------|-----------|
| 1 | Jumlah Siswa | 29 | 29 | 29 |
| 2 | Nilai rata-rata | 65,69 | 78,62 | 85,86 |
| 3 | Persentase Ketuntasan Siklus | 27,59% | 68,97% | 96,55% |



Gambar 3 Grafik peningkatan rata-rata nilai siklus dan persentase ketuntasan belajar siswa

Berdasarkan Tabel 4.4.1 dan gambar 3 terlihat rata-rata kelas dan persentase belajar siswa ada peningkatan, yaitu pada kondisi awal persentase ketuntasan 46,15% dan nilai rata-rata 68,97 meningkat disiklus I persentase ketuntasan 69,23% dan nilai rata – rata 76,41 meningkat disiklus II dengan rata-rata kelas 86,79 dan persentase ketuntasan belajarnya

mencapai 100%. Dengan peningkatan ini maka penelitian dihentikan di siklus II.

Adanya peningkatan persentase ketuntasan belajar siswa dari kondisi awal. Siklus I hingga siklus II karena adanya aktivitas perbaikan pembelajaran seperti dalam penyampaian materi. Dalam penyampaian materi guru menekankan pada hal-hal sebagai berikut :

- 1) Mengembangkan materi pembelajaran sesuai dengan apa yang akan dipelajari siswa dalam kelompok.
- 2) Menekankan bahwa belajar adalah memahami makna dan bukan menghafal
- 3) Memberikan umpan balik sesering mungkin untuk mengontrol pemahaman siswa
- 4) Memberikan penjelasan mengapa jawaban pertanyaan itu benar atau salah
- 5) Beralih kepada materi selanjutnya apabila siswa telah memahami permasalahan yang ada.

4.4.2 Peningkatan keaktifan belajar siswa

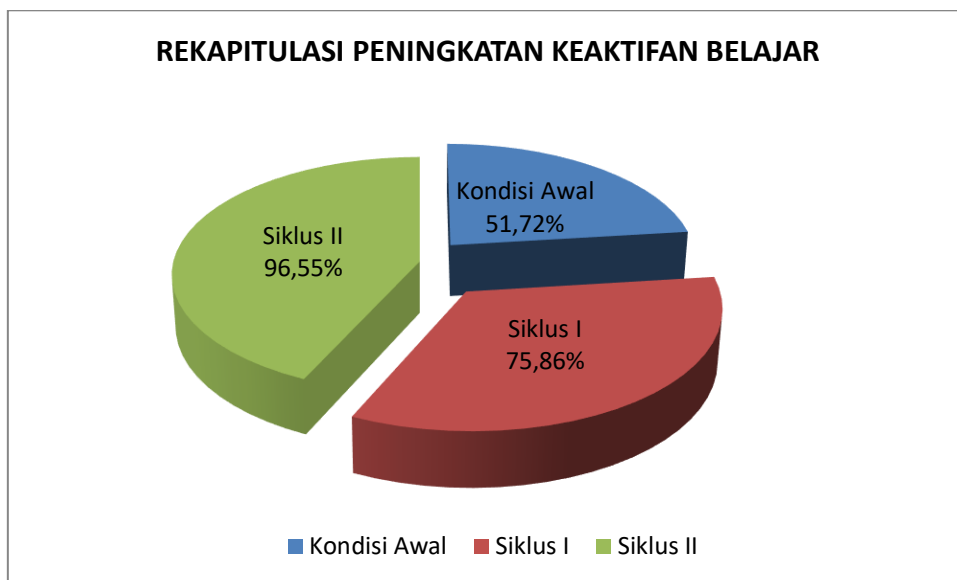
Dari hasil analisis data berikut dikemukakan mengenai hasil perbaikan pembelajaran melalui penelitian tindakan kelas yang dilakukan berdasarkan penerapan model pembelajaran *Discovery Learning*. Pada hipotesis diperoleh data tentang keaktifan belajar siswa, dari jumlah siswa 39 ada kenaikan dari pra siklus 53,85% meningkat menjadi 74,36% pada siklus I, meningkat menjadi 94,87% pada siklus II.

Rekapitulasi rata-rata keaktifan belajar pada pra siklus, siklus I dan II dapat disajikan pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.4.2 Rekapitulasi Data Keaktifan Belajar Siswa

| No. | Tahap | Keaktifan belajar yang positif | | Jumlah persentase |
|-----|--------------|--------------------------------|---------------|-------------------|
| | | Senang | Sangat Senang | |
| 1 | Kondisi Awal | 30,77% | 23,08% | 53,85% |
| 2 | Siklus I | 41,03% | 33,33% | 74,36% |
| 3 | Siklus II | 30,77% | 64,10% | 94,87% |

Hasil analisis keaktifan belajar siswa akan lebih jelas terlihat peningkatannya dari tiap pelaksanaan pembelajaran digambarkan pada grafik di bawah ini:



Gambar 4. Grafik Peningkatan Keaktifan Belajar Siswa dari Pra Siklus sampai dengan Siklus II

5 SIMPULAN dan SARAN

5.1 Simpulan

Penerapan model pembelajaran Inkuiri dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa kelas VA SD Negeri Wanareja 02 pada mata pelajaran IPA materi Konsep Daur Air. Di bawah ini adalah hasil pengamatan dari penelitian tindakan kelas yang telah dilakukan :

1. Keaktifan belajar siswa mengalami peningkatan dari pra siklus, siklus I dan siklus II. Siswa yang memiliki keaktifan belajar pada kondisi awal sebesar 51,72% meningkat pada siklus I mencapai 75,86% dan meningkat lagi menjadi 96,55% pada siklus II.
2. Penerapan model pembelajaran inkuiri pada pembelajaran IPA materi konsep daur ulang air terbukti dapat meningkatkan hasil dan ketuntasan belajar. Hal ini dibuktikan dengan rata-rata hasil belajar pada kondisi awal 65,69 dengan tingkat ketuntasan belajar sebanyak 8 siswa (27,59%) pada kondisi awal, naik menjadi 78,62 dengan tingkat ketuntasan belajar sebanyak 20 siswa (68,97%) pada pada siklus pertama, dan 85,86 dengan tingkat ketuntasan belajar sebanyak 28 siswa atau 96,55% pada siklus kedua, sehingga pada siklus kedua ini dapat disimpulkan bahwa semua kriteria keberhasilan telah tercapai pada siklus kedua, dan kepada siswa yang belum tuntas sebanyak 1 siswa (3,45%) akan diberikan program remedial.

5.2 Saran

Dari hasil penelitian yang diperoleh dari uraian sebelumnya agar proses belajar mengajar IPA lebih efektif dan lebih memberikan hasil yang optimal bagi siswa, maka disampaikan saran sebagai berikut:

1. Pembelajaran dengan model pembelajaran Inkuiri dapat dilaksanakan dengan baik jika dalam menyampaikan pembelajaran menggunakan bahasa yang mudah dipahami siswa dan lebih rinci.
2. Disarankan guru dapat memilih model pembelajaran yang akan digunakan sesuai dengan materi yang akan disampaikan.
3. Pelaksanaan ini baru berjalan dua siklus maka peneliti lain diharapkan dapat melanjutkan untuk temuan yang lebih baik dan berkualitas.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Hakim Thursan, 2004. *Belajar Secara Efektif*. Jakarta. Puspa Swara
- Kemmis and MC Taggart.1998. *The Action Research Planner*. Dekan University.
- Mulyono, Anton M. 2001. *Aktivitas belajar*. Bandung: Grafindo
- Natawijaya Rochman dalam Depdiknas. 2005. *Belajar Aktif*. (Online). (http://www.buatskripsi.com/2011/01/pengertian-keaktifan-belajar_siswa.html. Di akses tanggal 15 Januari 2013).
- Sanjaya, Wina. 2007. *Strategi Pembelajaran; Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group
- Sarmini K, Kenndler E. Ionization constants of weak acids and bases in organic solvents. *J Biochem Biophys Methods*. 1999;38:123–137. doi: 10.1016/S0165-022X(98)00033-5.
- Sudjana, Nana. 2009. *Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algesindo
- Sugiyono. 2012. *Memahami Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Suparno. Paul. 1996. *Filsafat Konstruktivisme dalam Pendidikan*. Yogyakarta: Kanisius.
- Tatang dan Kurniasih. 2008. *Teori Konstruktivisme*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Wina Sanjaya. 2006. *Strategi Pembelajaran*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.