## BAB I PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang Masalah.

Ilmu pengetahuan alam (IPA) membahas tentang gelaja alam yang disusun secara sistematis yang berdasarkan hasil pengamatan dan percobaan yang dilakukan oleh manusia. Hal ini sejalan dengan yang dikemukakan oleh Powler (dalam Samatowa (2010, hlm. 3) bahwa IPA merupakan ilmu yang berhubungan dengan gelaja alam dan kebendaan yang sistematis yang tersusun secara teratur, berlaku umum yang berupa kumpulan dari hasil observasi dan eksperimen.

Menurut Winaputra dalam Samatowa (2010, hlm. 3) Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) tidak hanya merupakan kumpulan pengetahuan tentang benda atau makhluk hidup, tetapi memerlukan kerja, cara berfikir, dan cara memecahkan masalah. Pendidikan IPA diharapakan dapat menjadi wahana bagi siswa untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya pada kehidupan sehari-hari. Proses pembelajarannya menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk pengembangan kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah. Pendidikan IPA diarahkan untuk mencari tahu dan berbuat sehingga dapat membantu siswa untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang alam sekitar. Penerapan IPA perlu dilakukan secara bijaksana agar tidak berdampak buruk terhadap lingkungan. Di tingkat Sekolah Dasar/MI di harapkan ada penekanan pembelajaran Salingtemas (Sains, lingkungan, teknologi, dan masyarakat) yang diarahkan pada pengalaman belajar untuk merancang dan membuat suatu karya, melalui penerapan konsep IPA dan kompetensi bekerja ilmiah secara bijaksana Depdiknas (2004, hlm. 3).

Pada dasarnya pembelajaran harus mengajak siswa mengalami langsung untuk mengembangkan kemampuan berpikir ilmiah dalam menemukan konsep. Siswa dilibatkan langsung dalam proses penemuan secara ilmiah, sehingga pembelajaran menjadi sebuah pengalaman. Hal ini sejalan dengan tujuan pembelajaran IPA menurut Badan Nasional Standar Pendidikan (BSNP, 2006) dalam Susanto (2013, hlm. 171) yaitu mengembangkan keterampilan proses

untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan,mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan diterapkan dalam kehidupan sehari-hari, dan memperoleh bekal pengetahuan konsep untuk menyelidiki, memecahkan masalah dan membuat keputusan, mengembangkan pengetahuan dan pemahaman dalam

mengkontruksikan masalah sekitar.

Pembelajaran IPA di SD/ MI menekankan pada pemberian pengalaman belajar secara langsung melalui penggunaan dan pengembangan keterampilan dua proses dan sikap ilmiah (BSNP, 2006). Konsep-konsep yang ada dalam IPA tidak hanya diberikan secara mentah kepada siswa untuk kemudian dihafalkan, melainkan harus dapat ditemukan sendiri oleh siswa melalui proses penemuan. Namun kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa IPA selama ini disampaikan melalui pembelajaran langsung dengan memaksimalkan sumber belajar berupa buku sehingga penguasaan siswa dalam IPA diperoleh karena proses hafalan semata. Fakta tersebut ditemukan selama PLP Terbatas selama kurang lebih dua mingggu terhitung pada pertengahan Februari sampai Maret 2017.

Proses pembelajaran yang menempatkan guru sebagai satu-satunya sumber belajar di kenal dengan sebutan *teacher centered*. Akibatnya dari proses pembelajaran *teacher centered* adalah siswa menjadi kurang kreatif, kurang bisa mengembangkan kemampuannya, dan sulit untuk mengaplikasikan ilmu yang diperolehnya dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Keberhasilan dalam kegiatan belajar mengajar khususnya pada pembelajaran IPA, dapat diukur dari tingkat pemahaman dan penguasaan materi.

Berdasarkan observasi dan wawancara di Sekolah Dasar, masih banyak masalah-masalah yang terjadi dalam proses pembelajaran antara lain : siswa kurang memperhatikan guru saat mengajar, kurang adanya interaksi dan komunikasi antara guru dan siswa , siswa tidak berani bertanya tentang materi yang belum dimengerti. Hal ini juga dapat dilihat dari hasil rata-rata tes siswa ternyata masih dibawah Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) sebesar 70. Nilai tersebut di peroleh dari mata pelajaran IPA sebelumnya ada 17 siswa yang belum mencapai KKM sedangkan 14 siswa sudah mencapai KKM, bila dipresentasikan

nilai siswa yang di bawah KKM yaitu 55% sedangkan nilai siswa yang diats KKM yaitu 45%. Adapun beberapa penyebab kurangnya pemahaman konsep pada mata pelajaran IPA di kelas IV diantaranya: kurangnya pemanfaatan lingkungan sekitar siswa dan pengalaman keseharian siswa dalam proses pembelajaran, metode yang dilaksanakan dalam kegiatan pembelajaran selama dikelas pada umumnya banyak menggunakan metode ceramah dan penugasan berupa pengisian LKS,sehingga siswa kurang menguasai materi dalam pembelajaran, serta siswa kurang berpartisipasi aktif dalam pembelajaran dan alat peraga dan media jarang sekali di gunakan dalam pembelajaran. Dalam pembelajaran yang dilaksanakan ada media yang digunakan tetapi hanya media gambar yang dilihat siswa dari buku sumber.

Dari beberapa masalah diatas, disebabkan karena pembelajaran yang dilakukan guru kurang efektif dan efisien guru hanya melakukan pembelajaran dengan berpatokan pada buku sumber. Dan ketergantungan inilah yang membuat siswa malas belajar karena siswa merasa bahwa informasi yang mereka peroleh semuanya sudah tersedia dalam buku sumber. Dan belajar seperti ini sehingga dapat membentuk siswa belajar tanpa bertanya, mempercayai segala sesuatu tanpa keraguan dan kurangnya kemampuan pemahaman terhadap informasi-informasi yang kompleks. Hal ini disebabkan karena model, metode bahkan media pembelajaran yang digunakan masih kurang bervariasi sehingga cenderung guru yang aktif tetapi siswanya pasif pada akhirnya banyak siswa yang pemahaman konsepnya masih dibawah KKM. Dalam Permendikbud No. 22 tahun 2016 juga dikatakan bahwa proses pembelajaran pada satuan pendidikan harus diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang dan memotivasi siswa untuk berpartisipasi aktif serta memberikan ruang yang cukup bagi, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik sehingga hasil belajar yang diperoleh berdaya guna dan berhasil.

Jika Metode ceramah yang diterapkan setiap proses pembelajaran, maka dapat dipastikan kurangnya pemahaman konsep pada materi pelajaran yang diperoleh siswa dibidang IPA, sehingga dalam pembelajaran siswa lebih banyak

mendengarkan guru yang menerangkan. Ini juga merupakan salah satu faktor penghambat pembelajaran dan menurunkan motivasi belajar siswa, karena siswa merasa bosan siswa cenderung melakukan aktivitas sendiri dan tidak

mendengarkan guru yang sedang menerangkan.

Oleh karena itu akan lebih baik apabila penerapan materi IPA dengan banyaknya konsep-konsep, bisa menggunakan metode selain ceramah yang bisa menarik perhatian siswa, menambah motivasi belajar siswa dalam menerima pembelajaran. Untuk itu ada beberapa metode yang dapat dilaksanakan dalam pembelajaran IPA yaitu:

- a. Djamarah dalam Heriawan dkk (2012, hlm. 86) mengemukakan "metode eksperimen adalah proses belajar dalam penyajian pelajaran, dimana siswa melakukan percobaan dengan mengalami sendiri sesuatu yang dipelajari"
- b. Metode lainnnya yang digunakan dalam pembelajaran IPA yaitu dengan metode Inkuiri. Kunadar dalam Shoimin (2014, hlm. 85) menyatakan bahwa pembelajaran Inkuiri adalah kegiatan pembelajaran dimana siswa didorong untuk belajar melalui keterlibatan aktif mereka sendiri dengan konsep-konsep dan prinsip-prinsip, dan guru mendorong siswa untuk memiliki pengalaman dan melakukan percobaan yang memungkinkan siswa menemukan prinsip-prinsip untuk diri sendiri.

Dengan kegiatan ini diharapkan lebih memperjelas materi yang abstrak bagi siswa sehingga pemahaman konsep siswa lebih baik, karena siswa dapat membuktikan tentang materi yang sedang dipelajari melalui percobaan. Siswa tidak bisa membedakan antara pengertian dan contoh-contoh, maka tak jarang ketika melakukan tanya jawab tentang pengertian dan contoh siswa masih keliru dan salah. Beberapa kendala tersebut menyebabkan sebagian besar siswa memperoleh nilai di bawah KKM pada mata pelajaran IPA. Salah satu faktor penyebab rendahnya pemahaman konsep siswa adalah kurang memahami konsep khususnya dalam pembelajaran IPA untuk dapat mengatasi permasalahan tersebut maka dalam meningkatkan pemahaman konsep pada pembelajaran IPA akan di kembangkan strategi *REACT*. Menurut Crawford (2001) Strategi pembelajaran *REACT* dalam penerapanya didalam kelas mengarahkan siswa untuk, mengaitkan

(relating), mengalami (experiencing), menerapkan (applying), (cooperating), dan menggunakan dalam konteks yang lebih luas (transferring). Guru dalam strategi pembelajaran REACT hanyalah sebagai fasilitator, yakni menyediakan sumber-sumber belajar, mendorong siswa belajar menyelesaikan masalah metakognitif, memberi ganjaran dan memberikan bantuan kepada siswa agar dapat belajar dan mengkonstruksi pengetahuannya secara optimal. Demikian pula menurut Dewey (dalam Leon, 2004) yang menyatakan bahwa "pada pembelajaran dengan strategi pembelajaran REACT mendorong siswa berperan aktif melibatkan diri dalam aktivitas yang relevan dan bermakna untuk memberi kesempatan kepada mereka menggunakan konsepkonsep yang mereka peroleh. Hasil pemahaman konsep siswa pada materi hubungan sumber daya alam dengan lingkungan, teknologi, dan masyarakat. pembelajaran secara nyata. Pengalaman siswa digali untuk dapat menghasilkan suatu pengetahuan yang baru. Dengan kegiatan belajar REACT seluruh kemampuan siswa dilatih untuk mencari dan menyelidiki pengetahuan secara sistematis, kritis, logis dan analisis sehingga mereka dapat merumuskan sendiri penemuannya dengan penuh percaya diri. Pelajaran yang diberikan menarik dan menyenangkan sehingga materi yang diajarkan dapat diserap oleh siswa dengan baik dan hasil belajar mereka akan maksimal. strategi pembelajaran yang dapat membantu guru untuk menanamkan konsep pada siswa. Strategi ini adalah strategi pembelajaran yang dapat membantu guru untuk menanamkan konsep pada siswa. Menurut Rahayu (dalam Yuliati, L 2008), menyatakan bahwa pada strategi ini siswa diajak menemukan sendiri konsep yang dipelajarinya, bekerja sama, menerapkan konsep tersebut dalam kehidupan sehari-hari dan mentransfer dalam kondisi baru. Diharapkan dengan menggunakan strategi *REACT* pada pembelajaran IPA meningkatkan pemahaman konsep dalam Suprijono (2009, hlm 84). Maka penulis akan melakukan Penelitian Tindakan Kelas dengan judul "Penerapan Strategi REACT pada Pembelajaran IPA untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Kelas IV Sekolah Dasar".

## B. Rumusan Masalah.

Berdasarkan latar belakang di atas maka dapat di rumuskan beberapa

masalah dalam penelitian ini yaitu:

a. Bagaimana pelaksanaan pembelajaran IPA menerapkan strategi *REACT* untuk

meningkatkan pemahaman konsep pada siswa kelas IV SD?

b. Bagaimana peningkatan pemahaman konsep siswa pada pelajaran IPA

dengan menerapkan strategi *REACT* di SD?

C. Tujuan Penelitian.

Secara umum tujuan penelitian ini adalah dengan menerapkan strategi

REACT dapat meningkatkan pemahaman konsep IPA Sekolah Dasar. Sejalan

dengan rumusan masalah, maka tujuan penelitian ini adalah:

a. Mendeskripsikan pelaksanaan pembelajaran menggunakan strategi REACT

untuk meningkatkan pemahaman konsep IPA di Sekolah Dasar.

b. Mendeskripsikan peningkatan pemahaman konsep IPA dengan menerapkan

strategi *REACT* di Sekolah Dasar

D. Manfaat Penelitian

a. Manfaat teoritis.

Penelitian tindakan kelas ini di harapkan akan meningkatkan pemahaman

konsep pada mata pelajaran IPA di Sekolah Dasar sehingga dapat dijadikan

sebagai dasar dalam pengembangan penelitian tindakan kelas dan dapat di jadikan

upaya bersama antara sekolah, guru dan peneliti yang lain untuk memperbaiki

proses pembelajaran, diarahkan untuk meningkatkan pemahaman konsep kepada

siswa pada mata pelajaran IPA.

b. Manfaat bagi siswa.

a.) Meningkatkan pemahaman konsep siswa pada mata pelajaran IPA.

b.) Meningkatkan keaktifan siswa pada mata pelajaran IPA.

c.) Memberikan pengalaman belajar yang bermakna dan menyenangkan pada

mata pelajaran IPA

c. Manfaat bagi guru

- a.) Penelitian ini memberikan alternatif cara pengajaran pemahaman konsep IPA dengan menerapkan strategi *REACT*.
- b.) Memperoleh pengalaman langsung mengenai strategi *REACT*.
- c.) Meningkatkan kompetensi guru dalam merancang dan menyusun langkah-langkah pembelajaran dengan menerapkan strategi *REACT*.
- d.) Meningkatkan kualitas profesional guru dalam mengembangkan kegiatan pembelajaran di sekolah.

## d. Manfaat bagi peneliti.

Penelitian ini memberikan pengetahuan baru mengenai kemampuan siswa memahami konsep IPA dengan menerapkan strategi *REACT*, sehingga dapat memunculkan inovasi dan dapat mengukur langsung kemampuan pemahaman konsep pada mata pelajaran IPA.