

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Pengertian Efektivitas

Efektivitas adalah seberapa besar pencapaian tujuan pembelajaran yang telah direncanakan sebelumnya dapat tercapai. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, kata efektif mempunyai arti efek, pengaruh, akibat, bisa diartikan sebagai kegiatan yang bisa memberikan hasil yang memuaskan, dapat diartikan juga bahwa efektivitas merupakan keterkaitan antara tujuan dan hasil yang dinyatakan, dan menunjukkan derajat kesesuaian antara tujuan yang dinyatakan dengan hasil yang dicapai. Efektivitas secara umum adalah suatu ukuran atau tolak ukur untuk mengukur seberapa besar tercapainya suatu tujuan, apabila semakin tinggi prosentase tercapainya suatu tujuan maka semakin tinggi pula efektivitasnya.

Menurut Uno (2014:173), pembelajaran dikatakan efektif apabila skor yang dicapai peserta didik memenuhi batas minimal kompetensi yang telah dirumuskan. Menurut Kurniawati (2012:17), efektivitas adalah kesesuaian atau keseimbangan antara proses dan hasil dari apa yang telah dilakukan dan direncanakan dalam pembelajaran proses dan hasil tersebut meliputi aktivitas guru mengajar baik, aktivitas peserta didik aktif, dan ketuntasan belajar peserta didik tercapai. Efektivitas dalam pembelajaran dengan menggunakan model kooperatif tipe *group investigation* memiliki 3 indikator, sebagai berikut:

1. Kemampuan Guru Dalam Mengelola Pembelajaran

Guru akan menghadapi berbagai keragaman di dalam pembelajaran yang meliputi keragaman latar budaya, ras, suku, agama, etnik, jenis kelamin, tingkat ekonomi dan banyak hal lagi. Guru diharapkan mampu beradaptasi terhadap hal-hal seperti itu misalnya dengan penerapan pembelajaran kelompok kecil dalam pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*), dan guru juga harus bersikap adil terhadap semua siswa namun sering kali guru mengalami kesulitan jika keragaman itu terkait dengan keragaman kemampuan siswa dalam belajar.

Menurut Sudjana (2008:62), aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran dapat dilihat dalam beberapa hal, yaitu:

- a. Tujuan pengajaran yang diberikan.
- b. Bahan pengajaran yang diberikan.
- c. Jenis kegiatan yang di laksanakan.

Dalam kajian ini Rosyada (2004:129), menyarankan agar pengelolaan kelas oleh guru memperhatikan hal-hal sebagai berikut.

- a. Ciptakan ruang kelas yang *multidimensional*, dan juga buatlah rancangan proses pembelajaran dalam menggambarkan keragaman kemampuan belajar tersebut. Kelas *multidimensional* bukan berkonotasi fisik, tetapi rancangan pembelajarannya. Program pembelajaran yang sama, topik yang sama, dilaksanakan pada kelompok yang berbeda sesuai dengan indeks kemampuan belajar mereka. Penugasan-penugasan dirancang bersifat graduatif, sehingga

baik kelompok yang berkemampuan tinggi maupun yang rendah tidak dirugikan. Pada akhir pelajaran, setiap kelompok menyampaikan hasil pelaksanaan tugasnya dalam sebuah kelompok besar yang konvergen yang merupakan penggabungan dari berbagai kelompok.

- b. Buatlah rancangan waktu yang fleksibel namun tetap dalam koridor satuan waktu yang ditetapkan kurikulum. Jika satu jam pelajaran 35 menit misalnya, rancanglah bahwa anak-anak yang berkemampuan tinggi dapat menyelesaikannya dalam waktu yang lebih cepat, sementara siswa dengan kemampuan rendah dapat menyelesaikan tugas-tugasnya. Dalam hal ini dapat diberikan pengayaan kepada siswa yang berkemampuan lebih tinggi.
- c. Kelompokkan siswa berdasarkan basis kemampuannya (*achievement group*).
- d. Persiapkan strategi pembelajaran untuk kelompok yang lamban dengan strategi yang tidak saja akan mengantarkan mereka memahami tugas-tugasnya, tetapi juga akan mampu meningkatkan kemampuan belajar mereka.
- e. Gunakan tutorial sebaya (*peer teaching*) dan belajar bersama untuk menambah kemampuan dan pengalaman mereka masing-masing.

Menurut Hariyanto dan Suyono (2016:238), Pembelajaran yang menyenangkan, sebenarnya merupakan strategi, konsep dan praktik pembelajaran yang merupakan sinergi dari pembelajaran aktif, pembelajaran bermakna, pembelajaran kontekstual, dan psikologi

perkembangan anak. Pembelajaran disebut efektif bila guru dan siswa mampu mencapai tujuan pembelajaran sesuai dengan kompetensi dasar yang seharusnya memang dikuasai siswa.

2. Aktivitas Peserta Didik

Aktivitas peserta didik adalah segala kegiatan yang dilakukan dalam proses interaksi (guru dan peserta didik) selama proses pembelajaran. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, aktivitas adalah keaktifan, kegiatan, kesibukan, kerja, atau kegiatan kerja yang dilakukan di tiap bagian. Menurut Katharina (2013), aktivitas belajar dapat didefinisikan sebagai segala kegiatan yang dilakukan dalam proses interaksi (guru dan siswa) dalam rangka mencapai tujuan belajar aktif. Sehingga disini aktivitas lebih ditekankan pada siswa, sebab menciptakan situasi belajar aktif adalah dengan adanya aktivitas siswa dalam proses pembelajaran. Jika tidak ada aktivitas siswa maka tidak ada pula belajar.

Menurut Sudjana (2008:61), aktivitas peserta didik dapat dilihat dalam hal: (a) turut serta dalam melaksanakan tugas belajarnya; (b) terlibat dalam pemecahan masalah; (c) bertanya kepada peserta didik lain atau kepada guru apabila tidak memahami persoalan yang dihadapinya, dll. Menurut Anggraini, Siroj, & Putri, (2010), pengembangan model pembelajaran yang tepat pada dasarnya bertujuan untuk menciptakan kondisi pembelajaran yang memungkinkan siswa dapat belajar secara aktif dan menyenangkan sehingga siswa dapat meraih hasil belajar dan prestasi yang optimal. Menurut Muliyantini dan Parmiti (2017), guru

harus mampu menciptakan pembelajaran yang aktif, kreatif serta menarik perhatian siswa, sehingga siswa merasa senang dan termotivasi dalam mengikuti proses belajar mengajar.

Aktivitas sangat penting didalam interaksi belajar-mengajar. Karena guru hanya berperan memberikan bimbingan, mengamati bagaimana perkembangan siswanya dan merencanakan segala kegiatan yang akan dilakukan oleh siswa, sedangkan yang lebih banyak melakukan aktivitas didalam pembentukan diri adalah siswa itu sendiri.

3. Hasil Belajar

a. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan suatu kemampuan atau pengetahuan (kognitif) yang telah didapatkan atau dimiliki setelah proses pembelajaran. Menurut Sudjana (2016:22), hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Menurut Suprijono (2010:5), hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi dan ketrampilan. Menurut Supriyati dan Mawardi (2015:86) hasil belajar adalah hasil/bukti keberhasilan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran berupa kemampuan-kemampuan yang dimiliki dari segi kognitif, afektif, dan psikomotorik. Menurut Wahid (2015), keberhasilan belajar siswa hanya dilihat pada hasil akhir tanpa melihat proses pembelajaran sehingga hasil tes belajar siswa dikelas sangat kurang. Sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil belajar

merupakan suatu kemampuan yang telah didapatkan atau dimiliki setelah proses pembelajaran yang memiliki 3 ranah yaitu ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotor.

b. Macam-Macam Hasil Belajar

Menurut Sudjana (2016:22), hasil belajar dari Benyamin Bloom yang secara garis besar membaginya menjadi tiga ranah yakni, ranah kognitif, ranah psikomotoris, dan ranah afektif.

- 1) Ranah Kognitif berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri enam aspek, yakni:
 - a) Tipe hasil belajar: pengetahuan
 - b) Tipe hasil belajar: pemahaman
 - c) Tipe hasil belajar: aplikasi
 - d) Tipe hasil belajar: analisis
 - e) Tipe hasil belajar: sintesis
 - f) Tipe hasil belajar: evaluasi
- 2) Ranah Afektif berkenaan dengan sikap dan nilai.
- 3) Ranah Psikomotor tampak dalam bentuk ketrampilan (*skill*) dan kemampuan bertindak individu.

B. Model Pembelajaran Kooperatif

1. Pengertian Model Pembelajaran Kooperatif

Model pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran dengan berkelompok. Menurut Rusman (2012:202), pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*) merupakan bentuk pembelajaran dengan cara

siswa belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif yang anggotanya terdiri dari empat sampai enam orang dengan struktur kelompok yang bersifat heterogen. Menurut Suprijono (2010:54) pembelajaran kooperatif adalah konsep yang lebih luas meliputi semua jenis kerja kelompok termasuk bentuk-bentuk yang lebih dipimpin oleh guru atau diarahkan oleh guru.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran berkelompok dimana siswa belajar dan bekerja sama dalam kelompok-kelompok kecil yang terdiri dari empat sampai enam orang yang bersifat heterogen (kemampuan akademis, etnis, jenis kelamin) untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan. Siswa lainnya atau teman sebaya yang akan lebih efektif dari pembelajaran oleh guru.

2. Karakteristik Model Pembelajaran Kooperatif

Karakteristik pembelajaran kooperatif menurut Rusman (2012:207) dapat dijelaskan sebagai berikut :

a. Pembelajaran secara tim

Pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran yang dilakukan secara tim. Tim merupakan tempat untuk mencapai tujuan. Oleh karena itu, tim harus mampu membuat setiap siswa belajar. Setiap anggota tim harus saling membantu untuk mencapai tujuan pembelajaran.

b. Didasarkan pada manajemen kooperatif

Manajemen seperti yang telah kita pelajari pada bab sebelumnya mempunyai tiga fungsi, yaitu: (a) fungsi manajemen sebagai perencanaan pelaksanaan menunjukkan bahwa pembelajaran kooperatif dilaksanakan sesuai dengan perencanaan, dan langkah-langkah pembelajaran yang sudah ditentukan. Misalnya tujuan apa yang harus dicapai, bagaimana cara mencapainya, apa yang harus digunakan untuk mencapai tujuan, dan lain sebagainya. (b) fungsi manajemen sebagai organisasi, menunjukkan bahwa pembelajaran kooperatif memerlukan perencanaan yang matang agar proses pembelajaran berjalan dengan efektif. (c) fungsi manajemen sebagai kontrol, menunjukkan bahwa dalam pembelajaran kooperatif perlu ditentukan kriteria keberhasilan baik melalui bentuk tes maupun non tes.

c. Kemauan untuk bekerja sama

Keberhasilan pembelajaran kooperatif ditentukan oleh keberhasilan secara kelompok, oleh karenanya prinsip kebersamaan atau kerja sama perlu ditekankan dalam pembelajaran kooperatif. Tanpa kerja sama yang baik, pembelajaran kooperatif tidak akan mencapai hasil yang optimal.

d. Keterampilan bekerja sama

Kemampuan bekerja sama itu dipraktikkan melalui aktivitas dalam kegiatan pembelajaran secara berkelompok. Dengan demikian,

siswa perlu didorong untuk mau dan sanggup berinteraksi dan berkomunikasi dengan anggota lain dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.

3. Unsur-unsur Model Pembelajaran Kooperatif

Menurut Jonshon (2002), mengatakan bahwa tidak semua belajar kelompok bisa dianggap pembelajaran kooperatif. Untuk mencapai hasil yang maksimal lima unsur dalam model pembelajaran kooperatif harus diterapkan. Lima unsur tersebut adalah: (a) saling ketergantungan positif; (b) tanggung jawab perseorangan; (c) interaksi promotif; (d) komunikasi antaranggota; (e) pemrosesan kelompok.

4. Fase-fase Model Pembelajaran Kooperatif

Menurut Suprijono (2010:65), sintak model pembelajaran kooperatif terdiri dari enam fase:

Daftar Tabel 2.1

Sintak Model Pembelajaran Kooperatif

FASE-FASE	PERILAKU GURU
Fase 1: <i>Present goals and set</i> Menyampaikan tujuan dan mempersiapkan peserta didik	Menjelaskan tujuan pembelajaran dan mempersiapkan peserta didik siap belajar
Fase 2: <i>Present information</i> Menyajikan informasi	Mempresentasikan informasi kepada peserta didik secara verbal
Fase 3: <i>Organize students into learning teams</i> Mengorganisir peserta didik ke dalam tim-tim belajar	Memberikan penjelasan kepada peserta didik tentang cara pembentukan tim belajar dan membantu kelompok melakukan transisi yang efisien
Fase 4: <i>Assist team work and study</i> Membantu kerja tim dan belajar	Membantu tim-tim belajar selama peserta didik mengerjakan tugasnya
Fase 5: <i>Test on the materials</i> Mengevaluasi	Menguji pengetahuan peserta didik mengenai berbagai materi

	pembelajaran atau kelompok-kelompok mempresentasikan hasil kerjanya
Fase 6: <i>Provide recognition</i> Memberikan pengakuan atau penghargaan	Mempresentasikan cara untuk mengakui usaha dan prestasi individu maupun kelompok

C. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation

1. Pengertian Model Pembelajaran Kooperatif tipe Group Investigation

Model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* adalah pembelajaran berkelompok untuk mencari sendiri materi yang di pelajari. Menurut Faturrohman (2015:69), *group investigation* merupakan salah satu bentuk pembelajaran kooperatif yang menekankan pada partisipasi dan aktivitas siswa untuk mencari sendiri materi (informasi) pelajaran yang akan dipelajari melalui bahan-bahan yang tersedia misalnya dari buku pelajaran atau siswa dapat mencari melalui internet. Menurut Shoimin (2014:80), *group investigation* adalah suatu model pembelajaran yang lebih menekankan pada pilihan dan kontrol siswa daripada menerapkan teknik-teknik pengajaran di ruang kelas. Sedangkan menurut Suprijono (2010:93), mengemukakan bahwa dalam penggunaan model *group investigation*, setiap kelompok akan bekerja melakukan investigasi sesuai dengan masalah yang mereka pilih.

Menurut Dewi, Manubaya, Suniasih (2017), model pembelajaran kooperatif tipe GI adalah salah satu bentuk model pembelajaran kooperatif yang memiliki titik tekan pada partisipasi dan aktivitas siswa untuk mencari sendiri materi atau segala sesuatu mengenai materi

pelajaran yang akan dipelajari. Menurut Wisnawa, Renda, dan Widiana (2016), model pembelajaran *group investigation* melibatkan siswa dalam penemuan menempatkan siswa sebagai ujung tombak dalam pembelajaran maksudnya siswa aktif dalam mengajukan pertanyaan, mengusulkan solusi, membuat ramalan, melakukan pengamatan, mengorganisasikan data, dan terakhir membuat simpulan dari permasalahan yang diteliti. Sehingga dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* merupakan model pembelajaran kooperatif dimana siswa akan dibagi dalam kelompok-kelompok kecil antara empat sampai enam orang dalam satu kelompok yang dibagi secara heterogen (kemampuan akademis, etnis, jenis kelamin), kemudian setiap kelompok memilih topik yang akan diselesaikan, merencanakan, dan membagi tugas dalam kelompok, penyelidikan, menyiapkan laporan akhir, dan mempresentasikan hasil pemecahan masalah yang telah mereka selidiki sesuai dengan topik masing-masing kelompoknya.

2. Langkah-langkah Model Pembelajaran Kooperatif tipe Group Investigation

Langkah-langkah pembelajaran model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* menurut Faturrohman (2015:71) adalah sebagai berikut:

a. Seleksi topik

Para siswa memilih berbagai subtopik dalam suatu wilayah masalah umum yang biasanya digambarkan lebih dulu oleh guru. Para siswa selanjutnya diorganisasikan menjadi kelompok-kelompok yang berorientasi pada tugas yang beranggotakan 2-6 orang. Komposisi kelompok heterogen baik dalam jenis kelamin, etnik, maupun kemampuan akademik.

b. Merencanakan kerja sama

Para siswa bersama guru merencanakan berbagai prosedur belajar khusus, tugas, dan tujuan umum yang konsisten dengan berbagai topik dan subtopik yang telah dipilih dari langkah 1 di atas.

c. Implementasi

Para siswa melaksanakan rencana yang telah dirumuskan pada langkah b. Pembelajaran harus melibatkan berbagai aktivitas dan keterampilan dengan variasi yang luas dan mendorong para siswa untuk menggunakan berbagai sumber baik yang terdapat didalam maupun di luar sekolah. Guru secara terus-menerus mengikuti kemajuan tiap kelompok dan memberikan bantuan jika diperlukan.

d. Analisis dan sintesis

Para siswa menganalisis dan mensintesis berbagai informasi yang diperoleh pada langkah 3 dan merencanakan agar dapat diringkas dalam suatu penyajian yang menarik didepan kelas.

e. Penyajian hasil akhir

Semua kelompok menyajikan suatu presentasi yang menarik dari berbagai topik yang dipelajari agar semua siswa dalam kelas saling terlibat dan mencapai suatu perspektif yang luas mengenai topik tersebut. Presentasi kelompok dikoordinasikan oleh guru.

f. Evaluasi

Guru beserta siswa melakukan evaluasi mengenai kontribusi tiap kelompok terhadap pekerjaan kelas sebagai suatu keseluruhan. Evaluasi dapat mencakup sikap siswa secara individu atau kelompok, atau keduanya.

Tahapan-tahapan kemajuan siswa di dalam pembelajaran yang menggunakan model *Group Investigation* untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2.2

Enam Tahapan Pembelajaran Kooperatif Tipe *Group Investigation*

Tahap I Mengidentifikasi topic dan membagi siswa ke dalam kelompok	Guru memberikan kesempatan siswa untuk memberi kontribusi apa yang akan mereka selidiki. Kelompok dibentuk berdasarkan heterogenitas.
Tahap II Merencanakan tugas	Kelompok akan membagi sub topik kepada seluruh anggota. Kemudian membuat perencanaan dari masalah yang akan diteliti, bagaimana proses dan sumber apa yang akan dipakai.
Tahap III Membuat penyelidikan	Siswa mengumpulkan, menganalisis dan mengevaluasi informasi, membuat kesimpulan dan mengaplikasikan bagian mereka kedalam pengetahuan baru dalam mencapai solusi masalah kelompok.
Tahap IV Mempersiapkan tugas	Setiap kelompok mempersiapkan tugas akhir yang akan dipresentasikan di depan kelas.

akhir	
Tahap V Mempresentasikan tugas akhir	Siswa mempresentasikan hasil kerjanya. Kelompok lain tetap mengikuti.
Tahap VI Evaluasi	Soal ulangan mencakup seluruh topik yang telah diselidiki dan dipresentasikan.

3. Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran Kooperatif tipe

Group Investigation

Kelebihan dan kekurangan model pembelajaran kooperatif tipe group investigation menurut Shoimin (2014:81), adalah sebagai berikut:

a. Kelebihan

1) Secara pribadi

- a) Dalam proses belajarnya dapat bekerja secara bebas.
- b) Memberi semangat untuk berinisiatif, kreatif, dan aktif.
- c) Rasa percaya diri dapat lebih meningkat.
- d) Dapat belajar untuk memecahkan dan menangani suatu masalah.
- e) Mengembangkan antusiasme dan rasa pada fisik.

2) Secara sosial

- a) Meningkatkan belajar bekerja sama.
- b) Belajar berkomunikasi baik dengan teman sendiri maupun guru.
- c) Belajar berkomunikasi yang baik secara sistematis.
- d) Belajar menghargai pendapat orang lain.
- e) Meningkatkan partisipasi dalam membuat suatu keputusan.

3) Secara akademis

- a) Siswa terlatih untuk mempertanggungjawabkan jawaban yang diberikan.
 - b) Bekerja secara sistematis.
 - c) Mengembangkan dan melatih ketrampilan fisik dalam berbagai bidang.
 - d) Merencanakan dan mengorganisasikan pekerjaannya.
 - e) Mengecek kebenaran jawaban yang mereka buat.
 - f) Selalu berpikir tentang cara atau strategi yang digunakan sehingga didapat suatu kesimpulan yang berlaku umum.
- b. Kekurangan
- 1) Sedikitnya materi yang disampaikan pada satu kali pembelajaran.
 - 2) Sulit memberikan penilaian secara personal.
 - 3) Tidak semua topik cocok dengan model pembelajaran kooperatif tipe group investigation. Model ini cocok untuk diterapkan pada suatu topik yang menuntut siswa untuk memahami suatu bahasan dari pengalaman yang dialami sendiri.
 - 4) Diskusi kelompok biasanya berjalan kurang efektif.
 - 5) Siswa yang tidak tuntas memahami materi prasyarat akan mengalami kesulitan saat menggunakan model ini.

D. Pembelajaran IPA

1. Hakekat IPA

Menurut Sapriati, dkk (2012:7.8), mata pelajaran IPA adalah mata pelajaran yang dapat mengembangkan tiga ranah kognitif, afektif, dan

psikomotor. Kemampuan psikomotor dan afektif dapat dikembangkan melalui kegiatan laboratorium, kunjungan lapangan, dan juga praktek baik individu maupun kelompok. Menurut Khatrina (2013), IPA sebagai materi ajar di sekolah memiliki dua dimensi, yaitu sebagai produk dan proses ilmiah, yang penekanannya lebih pada dimensi proses ilmiah, dimana proses pembelajaran IPA lebih ditekankan pada pelaksanaan eksperimen di laboratorium dan di alam bebas (lingkungan sekitar peserta didik). Menurut Wijaya, Mawardi, & Wardani (2018), Mata pelajaran IPA dilakukan dengan cara observasi dan pengamatan untuk menemukan sesuatu yang nyata dan diperoleh dari pengamatan tersebut.

Menurut Wahidin (2008), Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Menurut Dewi, Putra, Negara (2012), pembelajaran IPA di sekolah dasar dapat dilakukan dengan pengamatan maupun penyelidikan sederhana dan bukan hafalan terhadap kumpulan konsep IPA. Menurut Nurhayani (2014), pendidikan sains di sekolah dasar sangatlah penting, olehnya itu seorang guru perlu merencanakan dan melaksanakan pembelajaran sains dengan efektif dan efisien, agar tujuan pembelajaran yang diharapkan dapat tercapai, dengan menerapkan berbagai strategi, metode dan pendekatan mengajar yang sesuai dengan karakteristik dan pengembangan siswa. Pembelajaran IPA di sekolah

dasar tidak hanya ditekankan pada materi atau fakta saja namun harus diimbangi dengan praktek atau pengalaman secara langsung. Praktek atau pengalaman secara langsung sangat penting karena siswa dapat aktif dalam mengamati, mengukur, memprediksi, mengklasifikasi, serta mengkomunikasi sehingga hasil belajar siswa dapat tercapai secara maksimal.

Menurut Supriyati dan Mawardi (2015:82), IPA diperlukan dalam kehidupan sehari-hari untuk memenuhi kebutuhan manusia melalui pemecahan masalah-masalah yang dapat diidentifikasi. Penerapan IPA perlu dilakukan secara bijaksana agar tidak berdampak buruk terhadap lingkungan.

2. Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar

Menurut Siregar (2010:13), Pembelajaran merupakan suatu usaha yang dilaksanakan secara sengaja, terarah, dan terencana, dengan tujuan yang telah ditetapkan terlebih dahulu sebelum proses pembelajaran dilaksanakan, serta pelaksanaannya terkendali, dengan maksud agar terjadi belajar pada diri seseorang. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) bukan hanya pengumpulan penguasaan pengetahuan yang berupa fakta-fakta atau konsep-konsep, namun IPA berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis. Pendidikan IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta pengembangan lebih lanjut dalam penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.

Menurut Sapriati, dkk (2012:7.8), pendidikan IPA di sekolah dasar bertujuan agar siswa menguasai pengetahuan, fakta, konsep, proses penemuan, serta memiliki sikap ilmiah, yang akan bermanfaat bagi siswa dalam mempelajari diri dan alam sekitar. Pembelajaran IPA lebih ditekankan pada pemberian pengalaman secara langsung untuk mengembangkan kompetensi peserta didik agar menjelajahi dan lebih mudah memahami alam sekitar, sehingga mereka dapat menemukan sendiri konsep materi pembelajaran yang sedang dipelajarinya.

E. Penelitian yang Relevan

Penelitian relevan adalah penelitian yang sudah terlebih dahulu dilakukan dari peneliti. Hal ini bertujuan untuk menghindari terjadinya kesamaan pembahasan yang dilakukan oleh peneliti. Berikut ini adalah penelitian relevan diantaranya :

1. Penelitian ini didukung oleh penelitian sebelumnya oleh Mariyati (2011), dalam judul Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif tipe Group Investigation pada Pembelajaran IPA untuk Meningkatkan Keterampilan Pemecahan Masalah Siswa Kelas IV SDN Lidah Wetan IV/566 Surabaya. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan aktivitas guru, aktivitas belajar siswa, dan peningkatan keterampilan pemecahan masalah siswa selama proses penerapan model pembelajaran kooperatif tipe group investigation pada pelajaran IPA kelas IV SDN Lidah Wetan IV/566 Surabaya. Hasil penelitian ini yaitu : (a) aktivitas guru meningkat dari 63,5% pada Siklus I dengan kategori cukup menjadi 85% pada Siklus II

dengan kategori sangat baik; (b) aktivitas belajar siswa meningkat dari 62,89% pada Siklus I dengan kategori cukup menjadi 80,32% pada Siklus II dengan kategori sangat baik; (c) keterampilan pemecahan masalah siswa meningkat dari rata-rata hasil tes 60,6 pada Siklus I menjadi 76,17 pada Siklus II. Penelitian yang dilakukan oleh Mariyati dan penulis sama menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe group investigation dan pada kelas IV. Namun penelitian yang dilakukan oleh Mariyati untuk meningkatkan keterampilan pemecahan masalah siswa, sedangkan penulis mengukur tingkat efektivitas dari model pembelajaran kooperatif tipe group investigation yang mempunyai indikator yaitu: hasil belajar, pengelolaan pembelajaran, dan aktivitas siswa.

2. Khatarina (2013), dalam judul Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif tipe Group Investigation untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar IPA. Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan RPP, pelaksanaan, dan aktivitas belajar siswa selama proses pembelajaran kooperatif tipe group investigasi pada pelajaran IPA di kelas IV SDN 01 Toho. Hasil dari penelitian ini: (a) RPP dengan model pembelajaran kooperatif tipe group investigation pada pembelajaran IPA dikelas IV telah dirancang sesuai dengan kurikulum satuan pendidikan/silabus dan Permendiknas No.41 2007. (b) pelaksanaan pembelajaran sesuai dengan RPP dan pelaksanaan pembelajaran meningkat dari 68,47% pada Siklus I menjadi 82,60% pada Siklus II.(c) aktivitas belajar siswa meningkat sebesar 22,93% pada

Siklus II. penelitian yang dilakukan oleh Khatrina dan penulis sama-sama menggunakan model kooperatif tipe group investigation dan pada kelas IV. Namun, pada penelitian Khatrina hanya meningkatkan aktivitas belajar siswa, sedangkan penulis mengukur tingkat efektivitas dari model pembelajaran kooperatif tipe group investigation yang mempunyai indikator yaitu: hasil belajar, pengelolaan pembelajaran, dan aktivitas siswa.

3. Supriyadi dan Mawardi (2015), dalam judul Keefektifan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation (GI) dan Inquiry dalam Pembelajaran IPA Kelas V SD. Penelitian ini bertujuan untuk ada tidaknya perbedaan keefektifan model pembelajaran group investigasi dengan model pembelajaran inquiry ditinjau dari hasil belajar IPA siswa kelas V SDN Imbas dan SD Swasta. Hasil dari penelitian ini: tingkat ketercapaian guru dalam melaksanakan model grup investigation pada kelompok eksperimen di SD N Imbas mencapai 90% dan di SD Swasta mencapai 79% dari 19 poin kegiatan, sedangkan pada pelaksanaan pembelajaran dengan model inquiry didapatkan ketercapaian guru dalam melaksanakan sintak lebih tinggi yaitu mencapai 91% untuk SD N Imbas dan 87% untuk SD Swasta dari 22 poin kegiatan.