

PENGARUH PENERAPAN MODEL *DISCOVERY LEARNING* TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MUATAN PELAJARAN IPA KELAS IV SD NEGERI 91 SOREANG DESA TAMALATE KECAMATAN GALESONG UTARA

THE EFFECT OF THE APPLICATION OF *DISCOVERY LEARNING* MODEL ON STUDENT LEARNING OUTCOMES IN THE SCIENCE CONTENT OF GRADE IV SD NEGERI 91 SOREANG DESA TAMALATE KECAMATAN GALESONG UTARA

Lindawati¹, Sayidiman², Hartoto³.

Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Makassar
Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Makassar
Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Makassar

Wlinda320@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen yang bertujuan untuk melihat ada tidaknya pengaruh penerapan model *discovery learning* terhadap hasil belajar siswa kelas IV IPA SD Negeri 91 Soreang. Desain penelitian yang digunakan adalah *None equivalent Control Group Design*. Variabel bebas penelitian ini adalah model *discovery learning*. Variabel terikat hasil belajar. Populasi yang digunakan sekitar 40 siswa yang dipilih dengan menggunakan *purpose sampling*. Instrumen yang peneliti gunakan berupa soal pilihan ganda yang berjumlah 20 soal. Teknik analisis data menggunakan statistik deskriptif dan statistik inferensial seperti uji normalitas, uji homogenitas, uji t, uji gain, dan uji linier sederhana. Hasil uji t menunjukkan $t_{hitung} (2,443) > t_{tabel} (2,024)$ yang berarti model *discovery learning* memiliki efek pada hasil belajar dan nilai Sig. (*2-tailed*) $< 0,05$ yaitu 0,019. Sedangkan sisanya sebesar 39% dipengaruhi oleh faktor lain di luar model *discovery learning*. Kesimpulan penelitian ini adalah model *discovery learning* berpengaruh terhadap hasil belajar IPA siswa kelas IV SD Negeri 91 Soreang.

Kata kunci : *Discovery learning* , Aktivitas, Hasil belajar, IPA.

ABSTRACT

This research is an experimental study that aims to see whether there is an effect of the application of model *discovery learning* on the learning outcomes of grade IV science students at SD Negeri 91 Soreang. The research design used is the *None equivalent Control Group Design*. The independent variable of this research is model *discovery learning*. The dependent variable are learning outcomes. The population used is about 40 students who selected using *purpose sampling*. The instrument that the researcher use multiple choice questions, totaling 20 questions. The data analysis technique used descriptive statistics and inferential statistics such as normality test, homogeneity test, t test, gain test, and simple linear test. The results of the t test show that $t_{count} (2.443) > t_{table} (2.024)$ which means that model *discovery learning* has an effect on learning outcomes and the value of Sig. (*2-tailed*) < 0.05 i.e. 0.019. in the Summary Model table the value of R Square = 0.610, so it can be seen that the influence of model *discovery learning* on results is 61%. While the remaining 39% influenced by other factors outside model *discovery learning*. The conclusion of this study is that model *discovery learning* has an effect on the learning outcomes of grade IV science students at SD Negeri 91 Soreang.

Keywords : *Discovery learning* , activities, learning outcomes, science.

1. Pendahuluan

Permendikbud No. 23 Tahun 2016 tentang Standar Penilaian Pendidikan yang merupakan kriteria mengenai lingkup, tujuan, manfaat, prinsip, mekanisme, prosedur, dan instrumen penilaian hasil belajar peserta didik yang digunakan sebagai dasar dalam penilaian hasil belajar peserta didik pada pendidikan dasar dan pendidikan menengah. Menurut Cintia et al (2018) Kurikulum 2013 merupakan salah satu perubahan paradigma pembelajaran dari pembelajaran yang bersifat konvensional menjadi yang mengaktifkan siswa dan melatih kemampuan berpikir kreatif siswa. Dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No 23 Tahun 2006 dijelaskan tentang standar kompetensi lulusan untuk mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) salah satunya agar peserta didik memiliki kemampuan berpikir yang meliputi kemampuan berpikir logis, kemampuan berpikir kritis, dan kemampuan berpikir kreatif dengan bimbingan guru atau pendidikan.

Pada kenyataannya, sekarang pembelajaran IPA seolah-olah asing bagi siswa, terutama dalam kehidupan sehari-hari mereka. Karena guru jarang mengaitkan konsep dengan pengalaman siswa, disamping itu mengajarkan suatu topik IPA, guru kurang paham akan manfaat siswa belajar topik IPA tersebut bagi kehidupannya dengan lingkungan hidupnya. Hal tersebut akan berakibat buruk guru apabila kurang jelas dan tidak faham. Akibatnya aktivitas belajar IPA kurang optimal serta perilaku belajar yang lain seperti suasana kelas yang menyenangkan dalam pembelajaran IPA hampir tidak tampak belajar, kadang-kadang siswa belajar hanya saat akan ulangan, sehingga waktu belajar mereka tidak teratur setiap harinya. Siswa takut bertanya kepada soal. Selain itu cara belajar siswa yang kurang tepat saat di rumah, juga dalam pembagian waktu untuk Berdasarkan uraian diatas yang diakibatkan kurangnya penerapan model pembelajaran yang kurang bervariasi sehingga dapat menyebabkan siswa tidak berkembang dalam hal siswa tidak aktif dan tidak kreatif dalam pembelajaran. Penguasaan terhadap model pembelajaran sangat diperlukan untuk memperoleh kesuksesan atau keberhasilan dalam mencapai tujuan pembelajaran. Jadi dengan model *Discovery learning*, maka diharapkan akan dapat meningkatkan aktivitas dan hasil Belajar Siswa, tentunya akan berdampak pada hasil belajar, perubahan sikap, dan keterampilan siswa yang juga meningkat. Ardianto et al (2019). Oleh sebab itu, dengan model *Discovery learning*, siswa akan mampu menyimpan pengetahuan lebih lama dalam memorinya karena mereka menemukan sendiri jawabannya. Pengetahuan yang tersimpan dalam memori diharapkan mampu menimbulkan nilai-nilai perilaku yang baik bagi dilakukan selama ini ditengarai masih menggunakan pola pembelajaran konvensional dengan penerapan metode ceramah yang sangat dominan. Kemampuan guru dalam mengelola dan menciptakan pembelajaran bermakna bagi siswa, merupakan kunci utama dan penentu dalam keberhasilan pencapaian tujuan pembelajaran demikian pula dalam pembelajaran IPA.

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Penerapan Model *discovery learning* Terhadap hasil belajar Siswa Pada Muatan Pelajaran IPA kelas IV SD Negeri 91 Soreang Desa Tamalate Kecamatan Galesong Utara”. Penelitian ini dilakukan untuk menguji coba atau membuktikan mengenai model *discovery learning* yang dapat berpengaruh terhadap Aktivitas dan hasil belajar siswa.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Model pembelajaran

Model pembelajaran mempunyai empat ciri khusus yang tidak dimiliki oleh strategi, metode, dan prosedur. Menurut Asyafah (2019) Mengemukakan ciri-ciri tersebut (1) Rasional teoritik logis yang disusun oleh pencipta atau pengembangnya. (2) landasan pemikiran tentang apa dan bagaimana siswa Model dirancang untuk mewakili realitas Pembelajaran IPA yang dialami siswa di SD Negeri 91 soreang. Faktor baik. Kemampuan tersebut tidak diikuti dengan kemampuan dalam mengkomunikasikan maupun yang menyebabkan rendahnya aktivitas dan hasil belajar (tujuan pembelajaran yang akan dicapai). (3) tingkah laku mengajar yang diperlukan agar model tersebut dapat dilaksanakan dengan berhasil, dan (4) lingkungan belajar yang diperlukan agar tujuan pembelajaran itu dapat tercapai. Proses pembelajaran ada beberapa hal yang penting dan perlu diperhatikan guna terciptanya proses pembelajaran yang efektif. Beberapa hal tersebut diantaranya : tujuan, materi, media, model dan evaluasi. Komponen pembelajaran tersebut harus diperhatikan oleh guru dalam memilih dan menentukan model-model pembelajaran apa yang akan digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Menyusun model pembelajaran sebaiknya berdasarkan prinsip atau teori sebagai pijakan dalam pengembangannya. Model pembelajaran dapat dijadikan pola pilihan, menurut Abdullah (2017) Model-model pembelajaran berdasarkan teori belajar yang dikelompokkan menjadi empat model pembelajaran yaitu: (1) model interaksi social, dalam model ini siswa dituntut untuk aktif berinteraksi dengan lingkungan belajarnya; (2) model pemrosesan informasi, menuntut siswa untuk aktif dalam memilih dan mengembangkan materi yang akan dipelajarinya; (3) model personal, yaitu menuntut siswa untuk mampu mengeksplorasi dan mengaktualisasikan kemampuannya dalam kegiatan pembelajaran; (4) model modifikasi tingkah laku, yaitu: siswa harus mampu mengembangkan kemampuannya melalui tugas-tugas belajar, pembentukan perilaku aktif dan manipulasi lingkungan untuk kepentingan belajar. Model pembelajaran mengarahkan ke dalam mendesain pembelajaran untuk membantu siswa sedemikian rupa sehingga tujuan pembelajaran tercapai. Istilah model pembelajaran mempunyai makna lebih luas dari pada strategi, metode atau yang sesungguhnya, walaupun model itu sendiri bukanlah realitas dari dunia yang sebenarnya. Apabila antara pendekatan, strategi, metode, teknik, dan bahkan taktik pembelajaran sudah terangkai menjadi satu kesatuan yang utuh, maka terbentuklah apa yang disebut dengan model

pembelajaran. Dalam mengajar, guru dapat mengembangkan model mengajarnya yang dimaksudkan sebagai upaya memenuhi perubahan yang baik dalam perilaku siswa, pengembangan model-model mengajar tersebut dimaksudkan untuk membantu guru meningkatkan kemampuannya untuk lebih mengenal siswa dan menciptakan lingkungan yang lebih bervariasi bagi kepentingan belajar siswa. Tujuan dari penggunaan model pembelajaran salah satunya yaitu meningkatkan kemampuan belajar siswa selama proses pembelajaran.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran yaitu suatu prosedur sistematis dalam proses pembelajaran mulai dari persiapan hingga akhir yang mengarahkan pada pencapaian tujuan pembelajaran sebagai petunjuk dalam merencanakan pembelajaran.

2.2 Pengertian model *discovery learning*

Model *Discovery learning* merupakan suatu model pembelajaran yang dikembangkan berdasarkan pandangan konstruktivisme. Model ini menekankan pentingnya pemahaman struktur atau ide-ide penting terhadap suatu disiplin ilmu, melalui keterlibatan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran. Menurut Ana (2019) *Discovery learning* merupakan suatu pembelajaran yang melibatkan peserta didik dalam memecahkan masalah untuk pengembangan pengetahuan dan keterampilan. Handayani et al (2016) Model *discovery learning* baik dilaksanakan karena dalam penemuan siswa memiliki kesempatan terlibat secara aktif, sehingga dapat meningkatkan partisipasi siswa dan pembelajaran yang dipelajari lebih bermakna. Siswa juga bisa berpikir analisis dan mencoba memecahkan sendiri problem yang dihadapi. Kebiasaan ini akan ditransfer dalam kehidupan masyarakat. *Discovery learning* adalah metode belajar yang menuntut guru lebih kreatif menciptakan situasi yang membuat peserta didik belajar aktif dan menemukan pengetahuan sendiri. Cintia et al (2018) *Discovery learning* adalah proses pembelajaran yang penyampaian materinya tidak utuh, karena model *Discovery learning* menuntut siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran dan menemukan sendiri suatu konsep pembelajaran.

Berdasarkan pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa Model *Discovery learning* adalah suatu model untuk mengembangkan cara belajar siswa aktif dengan menemukan sendiri, menyelidiki sendiri, maka hasil yang diperoleh akan tahan lama dalam ingatan dan tidak akan mudah dilupakan siswa.

2.2.1 Ciri-ciri model *discovery learning*

Menurut Irdam Idrus & Sri Irawati (2019) model *Discovery learning*. Terdapat 3 ciri model *discovery learning* yaitu:

- 1) Mengeksplorasi dan memecahkan masalah untuk menciptakan, menggabungkan dan menggeneralisasikan pengetahuan
- 2) Berpusat pada siswa
- 3) Kegiatan untuk menggabungkan pengetahuan baru dan pengetahuan yang sudah ada.

2.2.2 Langkah-langkah model *Discovery learning*

Menurut Ana (2019) langkah-langkah pelaksanaan pembelajaran *Discovery Learning* yaitu: Pertama, *Stimulation* (pemberian rangsangan). Memulai kegiatan proses mengajar belajar dengan mengajukan pertanyaan, dan aktivitas belajar lainnya yang mengarah pada persiapan pemecahan masalah.

Kedua, *Problem Statement* (pertanyaan/identifikasi masalah). Tahap kedua dari pembelajaran ini adalah guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin kejadian-kejadian dari masalah yang relevan dengan bahan pelajaran, kemudian salah satunya dipilih dan dirumuskan dalam bentuk hipotesis (jawaban sementara atas pertanyaan masalah).

Ketiga, *Data Collection* (pengumpulan data), berfungsi untuk membuktikan terkait pernyataan yang ada sehingga siswa berkesempatan mengumpulkan berbagai informasi yang sesuai, membaca sumber belajar yang sesuai, mengamati objek terkait masalah untuk membuktikan benar atau tidaknya hipotesis.

Keempat, *Data Processing* (Pengolahan Data), merupakan kegiatan mengolah data dan informasi yang sebelumnya telah didapatkan oleh siswa. Semua informasi yang didapatkan semuanya diolah pada tingkat kepercayaan tertentu.

Kelima, *Verification* (pembuktian) yaitu kegiatan untuk membuktikan benar atau tidaknya pernyataan yang sudah ada sebelumnya. Yang sudah diketahui, dan dihubungkan dengan hasil data yang sudah ada. Pembuktian bertujuan agar proses belajar akan berjalan dengan baik dan kreatif dan memberikan kesempatan terhadap siswa untuk menemukan suatu konsep, teori, dan pemahamannya.

Keenam, *Generalization* (menarik/kesimpulan/ generalisasi). Tahap ini adalah menarik sebuah kesimpulan yang akan dijadikan prinsip umum untuk semua masalah yang sama berdasarkan hasil masa dirumuskan prinsip-prinsip yang mendasari generalisasi

2.3 Tujuan Model *Discovery learning*

Model *discovery learning* ini bertujuan untuk memberikan cara bagi siswa membangun kecakapan-kecakapan intelektual (kecakapan berpikir) terkait dengan proses berpikir reflektif. Berarti siswa telah terpancing untuk mengeluarkan ide-ide ketika guru mengajukan suatu masalah. Hal tersebut akan membawa pikiran siswa untuk melakukan eksperimen dan mengumpulkan data. Pada dasarnya model pembelajaran ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar mengembangkan potensi intelektualnya dan mendorong siswa untuk bertindak aktif mencari jawaban atas masalah yang dihadapinya.

Dari uraian di atas, tujuan dari model *Discovery learning* yaitu siswa didorong untuk terutama belajar sendiri melalui keterlibatan aktif dengan konsep-konsep dan prinsip-prinsip. Guru mendorong siswa agar mempunyai pengalaman dan melakukan eksperimen dengan memungkinkan mereka menemukan prinsip-prinsip atau konsep-konsep bagi diri mereka sendiri.

2.3 Kelebihan dan kekurangan Model *Discovery learning*

Menurut Mukarramah (2020) menjabarkan beberapa Kelebihan dan kekurangan Model *Discovery learning*, dapat dijabarkan sebagai berikut:

2.3.1 Kelebihan Model *Discovery learning*

- a) Membantu siswa untuk memperbaiki dan meningkatkan keterampilan-keterampilan dan proses-proses kognitif.
- b) Pengetahuan yang diperoleh melalui metode ini sangat pribadi dan ampuh karena menguatkan pengertian, ingatan dan transfer.
- c) Menimbulkan rasa senang pada siswa, karena tumbuhnya rasa menyelidiki dan berhasil.
- d) Metode ini memungkinkan siswa berkembang dengan cepat dan sesuai dengan kecepatannya sendiri
- e) Menyebabkan siswa mengarahkan kegiatan belajarnya sendiri dengan melibatkan akal nya dan motivasi sendiri
- f) Metode ini dapat membantu siswa memperkuat konsep dirinya, karena memperoleh kepercayaan bekerja sama dengan yang lainnya
- g) Berpusat pada siswa dan guru berperan sama-sama aktif mengeluarkan gagasan-gagasan. Bahkan guru pun dapat bertindak sebagai siswa, dan sebagai peneliti dalam situasi diskusi
- h) Membantu siswa menghilangkan skeptisme (keragu-raguan) karena mengarah pada kebenaran yang final dan tertentu atau pasti.
- i) Siswa akan mengerti konsep dasar dan ide-ide yang lebih baik
- j) Membantu dan mengembangkan ingatan dan transfer pada situasi proses belajar yang baru.

2.3.2 Kekurangan Model *discovery learning* sebagai berikut:

- a) Model ini menimbulkan asumsi bahwa ada kesiapan pikiran untuk belajar bagi siswa yang mempunyai hambatan akademik akan mengalami kesulitan abstrak atau berpikir, mengungkapkan hubungan antara konsep-konsep yang tertulis atau lisan, sehingga pada gilirannya akan menimbulkan frustrasi
- b) Model ini tidak efisien untuk mengajar jumlah siswa yang banyak, karena membutuhkan waktu yang lama untuk membantu mereka menemukan teori atau pemecahan masalah lainnya.
- c) Harapan-harapan yang terkandung dalam model ini akan kacau jika berhadapan dengan siswa dan guru yang telah terbiasa dengan cara-cara belajar yang lama
- d) Lebih cocok untuk mengembangkan pemahaman, sedangkan mengembangkan aspek konsep, keterampilan dan emosi secara keseluruhan kurang mendapat perhatian.

Dari pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa kelebihan dari model *discovery learning* yaitu membuat siswa aktif, mandiri, dan melatih kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah yang ada. Sedangkan kekurangan model *discovery learning* yaitu dapat menghabiskan waktu yang lama, karena cara belajar

selama ini diubah, tetapi dari kekurangan model ini dapat ditangani dan minimalisir dengan memfasilitasi siswa dan menginstruksi pengetahuan awal siswa proses pembelajaran secara efektif dan optimal.

sangat penting dalam pembelajaran, tanpa aktivitas belajar itu tidak mungkin akan berlangsung dengan baik. segala kegiatan belajar yang saling berinteraksi sehingga menimbulkan perubahan dari perilaku belajarnya.

2.4 Pengertian Hasil belajar

Hasil belajar adalah perubahan perilaku atau kompetensi (sikap, pengetahuan, keterampilan) yang diperoleh siswa setelah melalui aktivitas belajar. Menurut Benjamin S. Bloom (Kunandar, 2015) hasil belajar mencakup kemampuan afektif, kognitif dan psikomotor. Menurut Ayuwanti (2016) hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar. Sedangkan menurut Nurroeni (2013) hasil belajar merupakan perubahan perilaku yang diperoleh pembelajar setelah mengalami aktivitas belajar. Dalam konteks menjadi tahu atau proses memperoleh pengetahuan, menurut pahatan sains konvensional, kontak manusia dengan alam diistilakan dengan pengalaman (*experience*).

Proses belajar atau terjadinya perubahan tingkah laku sebelum kegiatan belajar mengajar di kelas seorang guru perlu menyiapkan atau merencanakan berbagai pengalaman belajar yang akan diberikan pada siswa dan pengalaman belajar tersebut harus sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai. Proses belajar itu terjadi secara internal dan bersifat pribadi dalam diri siswa, agar proses belajar tersebut mengarah pada tercapainya tujuan dalam kurikulum maka guru harus merencanakan dengan seksama dan sistematis berbagai pengalaman belajar yang memungkinkan perubahan tingkah laku siswa sesuai dengan apa yang diharapkan. Aktivitas guru untuk menciptakan kondisi yang memungkinkan proses belajar siswa berlangsung optimal disebut dengan kegiatan pembelajaran. Pencapaian hasil belajar dapat diukur dengan melihat prestasi belajar yang diperoleh maupun pada saat proses pembelajaran. Prestasi belajar sebagai tolak ukur kemampuan kognitif (intelektual) siswa tidak terlepas dari proses pembelajaran di kelas dan berbagai bentuk interaksi belajar lainnya

Dari uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa belajar adalah suatu usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh pengetahuan baik dari pengalaman maupun dari pembelajaran. Hasil belajar juga dapat dilihat dari kemampuan yang dimiliki oleh siswa yang membentuk perubahan perilaku pada siswa setelah ia melakukan aktivitas belajar.

2.4.1 Faktor yang mempengaruhi hasil belajar

Hasil belajar yang dicapai oleh siswa dipengaruhi oleh dua faktor utama yaitu faktor kemampuan dan faktor lingkungan. Faktor lingkungan besar sekali pengaruhnya terhadap hasil belajar yang dicapai. Hasil belajar dipengaruhi oleh beberapa faktor. Faktor-faktor yang memengaruhi hasil belajar adalah sebagai berikut.

- 1) Faktor internal, yaitu faktor yang bersumber dari dalam diri siswa yang memengaruhi kemampuan belajarnya. Faktor internal ini meliputi: kecerdasan, minat dan perhatian, motivasi belajar, ketekunan, sikap, kebiasaan belajar, serta kondisi fisik dan kesehatan.
- 2) Faktor eksternal, yaitu faktor yang berasal dari luar diri siswa yang memengaruhi hasil belajar yaitu keluarga, sekolah dan masyarakat.

2.5 Pengertian IPA di SD

Pembelajaran IPA adalah interaksi antara komponen-komponen pembelajaran dalam bentuk proses pembelajaran untuk mencapai tujuan yang berbentuk kompetensi yang telah ditetapkan. IPA adalah ilmu pengetahuan yang mempelajari tentang alam dan fenomena-fenomena yang terjadi di dalamnya yang tersusun secara sistematis, serta lahir dan berkembang melalui metode ilmiah seperti observasi dan eksperimen serta menuntut sikap ilmiah seperti rasa ingin tahu, terbuka, jujur, dan lain sebagainya. Menurut Pagarra & Idrus (2018) mata pelajaran IPA siswa tidak semata-mata diajarkan untuk mengerti bahkan memahami konsep IPA itu sendiri akan tetapi dalam pembelajaran siswa diharapkan untuk menumbuhkan sikap ilmiah. Selain itu siswa diharapkan dapat berperan aktif dalam memelihara lingkungan alam sekitar mereka. Menurut Handayani et al (2016) pembelajaran IPA adalah proses interaksi antara guru dan siswa dalam mempelajari peristiwa yang terjadi di alam, melalui kegiatan ilmiah untuk mencapai tujuan kurikulum. Tujuan pembelajaran IPA yang perlu diperhatikan adalah mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah, dan membuat keputusan. Karena dari keseluruhan proses pendidikan di sekolah, proses belajar merupakan pokok dari kegiatan pembelajaran.

Ilmu pengetahuan Alam merupakan ilmu yang berhubungan dengan gejala-gejala alam yang sistematis yang tersusun teratur, berlaku umum yang berupa kumpulan dari hasil observasi, sistematis (teratur) artinya pengetahuan itu tersusun dalam suatu sistem, tidak terdiri sendiri, satu dengan yang lainnya saling berkaitan, saling menjelaskan sehingga seluruhnya merupakan satu kesatuan yang utuh, sedangkan berlaku umum artinya pengetahuan itu tidak hanya berlaku atau oleh seorang atau beberapa orang dengan cara eksperimen yang sama akan memperoleh hasil yang sama atau konsisten.

Dari uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa IPA mempelajari gejala-gejala di alam berdasarkan proses penemuan, sehingga ilmu yang diperoleh bukan hanya berbentuk konsep-konsep, tetapi proses pembuktian. IPA tidak hanya menekankan pada pengetahuan tentang konsep-konsep, teori-teori, dan hukum-hukum IPA saja, tetapi lebih dari itu IPA menekankan pada sikap dan keterampilan ilmiah. Sikap dan keterampilan ilmiah yang dimaksud adalah bagaimana menggunakan otak untuk berpikir yang sistematis dalam memahami alam dan isinya serta terampil dalam melakukan kegiatan ilmiah.

2.5.1 Tujuan Pembelajaran IPA di SD

Mata pelajaran IPA disekolah dasar merupakan salah satu program pembelajaran yang bertujuan untuk membina dan menyiapkan peserta didik agar peserta didik tanggap dalam menghadapi masalah-masalah yang terjadi dilingkungannya.

Merujuk pada hakikat IPA sebagaimana dijelaskan diatas, maka nilai-nilai IPA yang dapat ditanamkan dalam pembelajaran IPA antara lain, Prihantoro Laksmi, (Trianto, 2008: 69):

- a. Kecakapan bekerja dan berpikir secara teratur dan sistematis menurut langkah-langkah metode ilmiah;
- b. Keterampilan dan kecakapan dalam mengadakan pengamatan, mempergunakan alat-alat eksperimen untuk memecahkan masalah;
- c. Memiliki sikap ilmiah yang diperlukan dalam memecahkan masalah baik dalam kaitannya dengan pelajaran IPA maupun dalam kehidupan.

Prihantoro Laksmi, (Trianto, 2008:69) mengemukakan tujuan-tujuan pendidikan IPA dalam upaya mencapai tujuan pendidikan, yaitu:

- a. Memberikan pengetahuan kepada murid tentang dunia tempat hidup dan bagaimana bersikap;
- b. Menanamkan sikap hidup ilmiah;
- c. Memberikan keterampilan untuk melakukan pengamatan;
- d. Mendidik murid untuk mengenal, mengetahui cara kerja serta menghargai para ilmuwan penemunya;
- e. Menggunakan dan menerapkan metode ilmiah dalam memecahkan permasalahan.

Pembelajaran IPA secara khusus sebagaimana tujuan pendidikan, secara umum sebagaimana termaksud dalam taksonomi Bloom diharapkan dapat memberikan pengetahuan (*kognitif*), yang merupakan tujuan utama dari pembelajaran. Jenis pengetahuan yang dimaksud adalah pengetahuan dasar dari prinsip dan konsep yang bermanfaat untuk kehidupan sehari-hari. Di samping hal itu pembelajaran IPA diharapkan pula memberikan keterampilan (*psikomotorik*), kemampuan sikap ilmiah (*afektif*), pemahaman, kebiasaan, dan aperepsi. Dalam SNP Permendikbud Nomor 21 Tahun 2016 tentang Standar Isi Pendidikan Dasar dan Menengah. Standar isi disesuaikan dengan substansi tujuan pendidikan nasional yang dijabarkan dalam domain sikap spiritual dan sikap sosial, pengetahuan, dan keterampilan. Mata pelajaran IPA memiliki ruang lingkup.

Permendikbud Nomor 23 Tahun 2016 tentang penilaian Di dalam Permendikbud tersebut disebutkan bahwa penilaian pendidikan pada pendidikan dasar dan pendidikan menengah.

1. Penilaian hasil belajar oleh pendidik yang bertujuan untuk memantau dan mengevaluasi proses, kemajuan belajar, dan perbaikan hasil belajar peserta didik secara berkesinambungan.
2. Penilaian hasil belajar oleh satuan pendidikan yang bertujuan untuk menilai pencapaian standar kompetensi lulusan untuk semua mata pelajaran, dilakukan melalui ujian sekolah sebagai penentuan kelulusan dari satuan pendidikan.

- penilaian hasil belajar oleh pemerintah. Penilaian hasil belajar oleh pemerintah bertujuan untuk menilai pencapaian kompetensi lulusan secara nasional pada mata pelajaran tertentu berbentuk ujian nasional atau bentuk lain yang hasilnya digunakan untuk pemetaan mutu, pertimbangan seleksi masuk ke jenjang pendidikan.

2.6 Kerangka Pikir

Penelitian ini dilakukan di SD Negeri 91 Soreang Desa Tamalate Kecamatan Galesong Utara, peneliti telah melakukan observasi awal terkait hasil belajar pada mata pelajaran IPA kelas IV masih rendah. Hal ini disebabkan karena penggunaan model pembelajaran yang kurang bervariasi sehingga suasana belajar tidak aktif. Hal ini juga disebabkan karena guru belum mampu menciptakan suasana belajar yang mengaktifkan siswa adanya interaksi siswa dan guru maupun siswa dengan siswa lainnya. Oleh karena itu, untuk mengaktifkan siswa dalam meningkatkan hasil belajar maka dibutuhkan penerapan model *discovery learning* karena pada pembelajaran ini siswa dituntut untuk aktif di mana Selain itu kreatif dan berpikir dalam proses pembelajarannya. Dengan model ini suasana belajar akan lebih hidup, siswa mampu memahami pelajaran dengan baik dan pada akhirnya keaktifan siswa dan hasil belajar siswa akan meningkat.

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan 2 kelas yaitu kelas kontrol dan kelas eksperimen. Pada kelas kontrol peneliti melakukan pembelajaran tanpa penerapan model *discovery learning* dan pada kelas eksperimen peneliti menerapkan pembelajaran model *discovery learning*. Melalui penerapan model *discovery learning* siswa, diharapkan dapat aktif dalam mengeksplorasi dan memecahkan masalah. Sehingga melalui model *discovery learning* dapat memudahkan siswa untuk melatih pengetahuan yang baru dan pengetahuan yang sudah ada dan meningkatkan hasil belajar muatan pelajaran siswa. Penerapan model *discovery learning* ini menjadikan siswa sebagai subjek belajar dan siswa merasakan aktivitas belajar yang menyenangkan dan meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan uraian tersebut, maka dilakukan penelitian untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh atau tidak terdapat pengaruh dengan menerapkan model *discovery learning*. Berikut ini adalah bagan kerangka pikir yang akan digunakan dalam penelitian.

1.1 Hipotesis Penelitian

Berdasarkan uraian yang terdapat dalam latar belakang, tinjauan pustaka dan kerangka pikir, maka hipotesis penelitian ini adalah terdapat pengaruh penerapan model *discovery learning* terhadap Aktivitas dan hasil belajar siswa mata pelajaran IPA kelas IV SD Negeri 91 Soreang Desa Tamalate Kecamatan Galesong Utara.

1.1 Pendekatan Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam pelaksanaan penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif dipilih sebab pendekatan ini dapat digunakan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Pendekatan kuantitatif digunakan untuk mengetahui

pengaruh model *Discovery learning* terhadap Aktivitas dan hasil belajar siswa mata pelajaran IPA kelas IV SD Negeri 91 Soreang Desa Tamalate Kecamatan Galesong Utara. Pengumpulan data menggunakan *SPSS Version 23.0* dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. dipilih, karena peneliti akan memberikan *treatment* terhadap kelas eksperimen dan menyiapkan kelas kontrol sebagai pembandingan

1.2 Jenis penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah *Quasi-Experimental Design*, Eksperimen merupakan situasi pemecahan masalah yang di dalamnya berlangsung pengujian suatu hipotesis, dan variabel-variabel yang dikontrol secara ketat. Hal yang diteliti dalam suatu eksperimen adalah pengaruh variabel tertentu terhadap variabel lain yang memiliki perlakuan untuk mengungkapkan adanya hubungan sebab akibat. jenis penelitian ini dipilih untuk mengetahui pengaruh model *Discovery learning* terhadap Aktivitas dan hasil belajar Mata Pelajaran IPA Kelas IV SD Negeri 91 Soreang Desa Tamalate Kecamatan Galesong Utara. Jenis penelitian ini Kelas IV SD Negeri 91 Soreang Desa Tamalate Kecamatan Galesong Utara. Jenis penelitian ini

3.3 Waktu penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2020/2021. Pada bulan Agustus 23 sampai 10 September 2021.

3.4 Tempat penelitian

Lokasi penelitian ini di SD Negeri 91 Soreang Desa Tamalate Kecamatan Galesong Utara.

3.5 Variabel Penelitian

Penelitian ini didalamnya terdapat dua jenis variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas (*independent variabel*) dalam penelitian ini adalah *model discovery learning* (variabel yang mempengaruhi) yang disimbolkan X, sedangkan variabel terikat (*dependent*) dalam penelitian ini adalah dan hasil belajar Siswa pada mata pelajaran IPA.

3.6 Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan adalah desain *Quasi Experimental Design* bentuk jenis penelitian ini dipilih untuk mengetahui pengaruh model *Discovery learning* terhadap Aktivitas dan hasil belajar Mata Pelajaran IPA

Nonequivalent Control Group Design. Model desain penelitian ini digambarkan sebagai berikut

Tabel 3.1 Desain Penelitian *Nonequivalent Control Group Design*

Kelas	Pretest	Treatment	Posttest
Eksperimen	O ₁	X	O ₂
Kontrol	O ₃	-	O ₄

Sumber : Sugiyono (2011:118).

Keterangan :

O₁ : *Pretest* Kelas Eksperimen

X : *Treatment* (perlakuan dengan menerapkan model pembelajaran *Discovery learning*)

O₂ : *Posttest* kelas eksperimen

O₃ : *Pretest* kelas kontrol

O₄ : *Posttest* kelas kontrol

3.7 Populasi

Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV SD Negeri 91 Soreang Desa Tamalate kecamatan Galesong Utara. Jumlah seluruh siswa menerapkan model *discovery learning* selama pembelajaran dan untuk kelas kontrol tidak diberi perlakuan penerapan model pembelajaran *discovery learning*. Setelah dilakukan perlakuan diberikan *posttest* untuk membuktikan pengaruh perlakuan yang diberikan. *Posttest* berlaku untuk

kelas IV SD Negeri 91 Soreang. Jumlah populasi kelas IV 40 siswa dengan jumlah siswa laki-laki 25 orang dan jumlah siswa perempuan 15 orang yang terdiri dari kelas 2 kelas.

3.8 Sampel

Teknik penarikan sampel sederhana dengan teknik *non probability sampling*. Dipilihnya teknik *purposive sampling*. *Purposive sampling* yaitu teknik pengambilan sample yang tidak berdasarkan aturan (random), daerah, ataupun strata. Pengambilan sampel ini berdasarkan adanya pertimbangan pada tujuan tertentu. Namun dalam kegiatan ini, peneliti menetapkan kelas IVA sebagai kelas eksperimen dan kelas IVB sebagai kelas kontrol.

3.9 Definisi operasional Penelitian

Secara operasional, definisi variable ini yaitu Model *Discovery learning* dan Hasil belajar

3.9.1 Tahap persiapan

Pada tahap persiapan, peneliti melakukan observasi awal dengan pihak sekolah yang akan diteliti dengan tujuan perizinan untuk melaksanakan penelitian. Selanjutnya, peneliti menyediakan perangkat yang dibutuhkan dalam pelaksanaan penelitian seperti Rancangan Perangkat Pembelajaran (RPP), soal *pretest* dan *posttest*, lembar observasi serta keperluan lain yang mendukung pelaksanaan penelitian secara maksimal.

3.9.2 Tahap pelaksanaan dan tahap akhir

Tahap pelaksanaan, peneliti akan melakukan penelitian selama 4 kali pertemuan pada setiap kelas. Pertemuan pertama yaitu pemberian tes awal (*pretest*), pertemuan kedua pemberian tindakan (*treatment*), pertemuan ketiga pemberian *trearment* kedua, pertemuan keempat yaitu tes terakhir (*posttest*).

Pada tahap terakhir, peneliti mengumpulkan data dan mengolah data hasil dari penelitian. Data yang telah didapatkan akan dianalisis sehingga mendapatkan kesimpulan penelitian yaitu apakah terdapat pengaruh sebelum dan sesudah penerapan model *Discovery learning* terhadap Aktivitas dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA.

3.10 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan tahap yang paling menentukan dalam pelaksanaan penelitian untuk

memperoleh hasil yang dapat diandalkan. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Observasi, tes dan Dokumentasi.

3.10.1 Observasi siswa

Observasi dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui karakteristik siswa dalam pembelajaran, melihat komunikasi edukatif antara guru dengan siswa, dan mengetahui gambaran aktivitas siswa dalam proses pembelajaran. Dalam penelitian ini, peneliti menerapkan observasi sistematis yakni observasi yang dilakukan dengan menentukan pedoman pengamatan terlebih dahulu. Instrumen observasi dalam penelitian ini dilaksanakan untuk mengukur keterlaksanaan penggunaan model pembelajaran terhadap aktivitas belajar siswa. Observasi dilakukan oleh peneliti.

3.10.2 Tes

Tes yang digunakan dalam penelitian untuk mengumpulkan data yaitu lembar kerja dan soal-soal yang sejenisnya yang dibutuhkan untuk mengukur pengetahuan atau kemampuan pada subjek penelitian. Teknik pengumpulan data berupa tes digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA. Tes pada penelitian ini adalah tes tertulis dalam bentuk pilihan ganda yang dibuat *pretest* dan *posttest* sebanyak 20 soal yang akan divalidasi oleh ahli/validator sebelum digunakan dalam penelitian.

3.10.3 Dokumentasi

Dokumentasi yang dimaksud adalah foto-foto pelaksanaan proses pembelajaran, aktivitas belajar siswa, soal yang digunakan pada pelaksanaan pembelajaran, dan data yang berkaitan dengan hasil belajar siswa.

3.11. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan hal yang penting dalam pelaksanaan sebuah penelitian. Instrumen merupakan alat yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian. Dalam penelitian ini instrumen yang digunakan sebagai berikut:

3.11.1 Lembar Observasi

Lembar observasi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu lembar observasi yang terkait dengan aktivitas belajar siswa dikelas. Setelah mengumpulkan data dari responden, maka data yang diperoleh harus mempunyai skala dalam penelitiannya. Rumus untuk menghitung persentase yaitu sebagai berikut:

Tabel 3.2 keterlaksanaan proses pembelajaran

Skala	Kriteria
85% - 100%	Sangat Baik
70% - 84 %	Baik
56% - 69 %	Cukup
41% - 55 %	Kurang
0% - 40 %	Sangat kurang

3.11.2 Tes

Tes digunakan peneliti untuk mengumpulkan data untuk mengukur kemampuan anak dan tingkat penguasaan materi yang telah diajarkan. Instrumen tes

pada penelitian ini yaitu soal pilihan ganda yang sebelum digunakan akan divalidasi oleh ahli/validator sebelum digunakan di lapangan. Tes ini berisi soal-soal *pretest* dan *posttest* yang berjumlah 20 butir soal yang bertujuan untuk mengukur hasil belajar siswa sebelum dan setelah diberikan perlakuan. Teknik analisis data kuantitatif dalam penelitian ini yaitu menggunakan statistik dengan bantuan program *SPSS Versi 23.0*. Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan teknik analisis statistik deskriptif dan statistik inferensial.

3.12 Analisis Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum dan generalisasi. Skor hasil belajar siswa disajikan dalam bentuk nilai maksimum, nilai maksimal, mean, standar revisi, frekuensi, dan variasinya. Data yang diperoleh selanjutnya dikategorikan dalam kategori sangat baik, baik, cukup, kurang, dan sangat kurang. Klasifikasi skor maksimal yang digunakan adalah sebagai berikut :

Tabel 3.3 Klasifikasi Skor hasil belajar siswa

Inteval	Skor
85 – 100	Sangat Baik
75 – 84	Baik
65 – 74	Cukup
45- 64	Kurang
0 – 40	Sangat kurang

Sumber : Arikunto (2011)

3.12.1 Analisis Statistik Inferensial

Statistik inferensial sering juga disebut statistik induktif atau statistik probabilitas. Statistik ini disebut statistik probabilitas karena kesimpulan yang diberlakukan untuk populasi berdasarkan data sampel itu kebenarannya bersifat peluang. Pada penelitian ini yaitu *Independent sample t-Test*. *Independent sample t-Test* digunakan untuk membandingkan rata-rata dua variable dari dua kelompok. Adapun prasyarat dari *Independent Sample t-Test* digunakan untuk menguji ada tidaknya perbedaan signifikan antara 2 dua variance. Namun sebelumnya dilakukan terlebih dahulu uji normalitas dan homogenitas.

3.12.1 Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk memastikan bahwa data berdistribusi normal atau tidak. Untuk menguji normalitas ini digunakan uji Kalmogorof-Smimov. Kriteria yang digunakan dalam menguji normalitas adalah Kriteria yang digunakan dalam menguji normalitas data adalah jika hasil Sig > 0,05 maka data berdistribusi normal, sedangkan jika hasil Sig < 0,05 maka data berdistribusi tidak normal. Berikut ini disajikan hasil uji *SPSS versi 23.0* pada tabel 3.5 untuk mengetahui apakah data hasil belajar yang dilihat

berdasarkan data hasil belajar siswa dapat dikatakan berdistribusi normal atau tidak berdistribusi normal seperti yang ditunjukkan berikut ini:

Tabel. 3.4 Uji Normalitas Pretest dan Posttest Kelas Eksperimen dan kontrol

Data Normality	Sharpio- Wilk	Keterangan
<i>Pretest</i> kelas eksperimen	0,513	0,513 > 0,05 = normal
<i>Posttest</i> kelas eksperimen	0,086	0,086 > 0,05 = normal
<i>Pretest</i> kelas kontrol	0,482	0,482 > 0,05 = normal
<i>Posttest</i> kelas kontrol	0,155	0,155 > 0,05 = normal

Sumber : *SPSS version 23.0*

Seperti yang ditunjukkan pada tabel 3.5 nilai signifikansi (Sig) *Shapiro Wilk* menunjukkan bahwa dari semua data siswa lebih besar dari 0,05 sehingga baik data *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal.

3.12.2 Uji Homogenitas

Uji homogenitas dimaksudkan untuk mengetahui apakah data dari kedua sample homogen atau tidak. Uji homogenitas dalam penelitian ini menggunakan uji *SPSS versi 23.0*.

Perhitungan data dilakukan dengan program *SPPS*. Kriteria nilai signifikasinya adalah 5% (0.05). Data diperoleh dengan nilai signifikansi > 0.05 maka data tersebut dikatakan homogen dan jika diperoleh nilai signifikansi < 0.05 maka data tersebut tidak homogen.

Tabel 3.5 Uji Homogenitas Kelas Eksperimen dan Kontrol

Data	Nilai probabilitas	Keterangan
<i>Pretest</i> kelas eksperimen dan kontrol	0.082	0.082 > 0,05 = homogen
<i>Posttest</i> kelas eksperimen dan kelas kontrol	0,421	0,421 > 0,05 = homogen

Berdasarkan tabel 3.6 hasil uji homogenitas data nilai *pretest* kelas eksperimen dan kontrol serta data nilai *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol yaitu data memiliki varian yang sama. Hal ini dapat dibuktikan dari hasil uji homogenitas data, nilai signifikansi lebih besar dari 0,05. Jadi, dapat disimpulkan bahwa data *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol yang diperoleh homogen.

3.12.3 Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis pada penelitian ini menggunakan *Independent sample t-Test*. Digunakan untuk membandingkan rata-rata *pretest* dan *posttest*. Kriteria pengujian jika nilai probabilitas lebih besar dari taraf nyata 0.05 maka H_0 diterima dan H_a di tolak.

Pengujian hipotesis ini menggunakan aplikasi *SPSS Versi 23.0*. Selanjutnya untuk mendukung hipotesis penelitian diatas maka dirumuskan sebagai berikut:

H_0 ditolak dan H_a diterima = Terdapat pengaruh sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran *Discovery learning* terhadap hasil belajar siswa mata pelajaran IPA kelas IV SD Negeri 91 Soreang Desa Tamalate Kecamatan Galesong Utara.

H_a ditolak dan H_0 diterima = Tidak terdapat pengaruh sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran *Discovery learning* hasil belajar siswa mata pelajaran IPA kelas IV SD Negeri 91 Soreang Desa Tamalate Kecamatan Galesong Utara.

4. Hasil dan pembahasan penelitian

1.1 Hasil penelitian

Tujuan utama pelaksanaan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penerapan model *Discovery learning* terhadap hasil belajar siswa pada muatan IPA kelas IV di SD Negeri 91 Soreang. Untuk mengetahui pengaruh tersebut maka diperlukan kelas kontrol yang digunakan sebagai pembandingan dengan menerapkan model pembelajaran ceramah. Pelaksanaan kegiatan penelitian ini adalah guru kelas dan peneliti. Alasan mengapa guru kelas sebagai pelaksana utama dalam penelitian ini karena guru kelas lebih mengetahui kondisi kelas yang diampuhnya dan untuk mengetahui pengaruh variabel yang mungkin dapat mempengaruhi hasil penelitian jika yang melakukan peneliti. Langkah awal yang dilakukan yaitu melakukan validasi instrumen yang akan digunakan selama penelitian dan tekhusus menguji validasi instrumen soal (*Pretest-Posttest*) sebelum digunakan dan dilanjutkan dengan pemberian *treatment* melalui penerapan model *discovery learning*. Validasi instrumen ini dilakukan oleh dosen ahli dalam bidangnya yaitu Bapak Amri Amal, S.Pd., M.Pd dan Ibu Andi Nur Veryani, S.Pd., M.Pd. Data yang diperoleh dan dianalisis dalam penelitian ini meliputi hasil *pretest* dan *posttest* hasil belajar pada mata pelajaran IPA yang diambil dari kelas IV SD Negeri 91 Soreang Desa Tamalate Kecamatan Galesong Utara. Hasil penelitiannya sebagai berikut:

4.2.1 Gambaran hasil penerapan model *discovery learning*

Pelaksanaan proses belajar mengajar di kelas IV SD Negeri 91 Soreang dengan menerapkan model pembelajaran *discovery learning* pada mata pelajaran IPA diperoleh gambaran proses pembelajaran yang dilakukan selama 2 kali pertemuan di kelas eksperimen. Pelaksanaan kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh guru, sementara peneliti bertindak sebagai observer. Guru kelas melakukan pembelajaran sesuai yang telah direncanakan pada RPP dan peneliti mengobservasi keterlaksanaan model pembelajaran *discovery learning* selama proses pembelajaran sesuai dengan lembar observasi yang telah tersedia. Pertemuan pertama yaitu pemberian *pretest*, pada pertemuan kedua pemberian *treatment* dengan menerapkan model pembelajaran

discovery learning. Guru membuka pembelajaran dengan meminta siswa berdoa sebelum belajar kemudian mengecek kehadiran yang dilanjutkan dengan apersepsi dan menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dilakukan. Kegiatan selanjutnya siswa mengamati gambar yang diperlihatkan oleh guru kemudian guru bertanya pada siswa mengenai gambar. Kegiatan selanjutnya, guru membagi siswa dalam beberapa kelompok. Setelah itu, semua siswa membentuk kelompok kemudian guru membagikan LKPD dan meminta siswa untuk mendiskusikan bersama kelompoknya, selanjutnya, siswa akan mempresentasikan jawaban setiap kelompok yang akan disimpulkan bersama guru. Pada akhir pembelajaran, siswa bersama guru melakukan refleksi dengan menyimpulkan pembelajaran. Pertemuan ketiga yaitu pemberian *treatment* untuk kedua kalinya dengan langkah pembelajaran yang sama seperti pada pertemuan kedua namun dengan pembelajaran yang berbeda. Pertemuan keempat dengan pemberian *posttest* kepada siswa kelas eksperimen. Penerapan model *discovery learning* pada mata pelajaran IPA di kelas eksperimen memberikan pengaruh yang positif terhadap peningkatan hasil belajar mata pelajaran IPA siswa. Berikut adalah hasil pengamatan yang telah dilakukan pada saat proses pembelajaran berlangsung dengan penerapan model *discovery learning* dari pertemuan I dan II berdasarkan observasi dari peneliti di kelas IV SD Negeri 91 Soreang.

Tabel 4.1 Hasil obesrvasi model *discovery learning*

	Pertemuan I	Pertemuan II
Total	24	28
presenase	75	87
Kategori	Baik	Sangat baik

Berdasarkan tabel 4.1, dapat disimpulkan bahwa pertemuan I proses pembelajaran yang dilakukan dengan presentase tingkat pencapaian 75% persentase pencapaian tersebut diperoleh dengan membagi skor indikator yang dicapai dengan skor maksimal (32) dikali 100% dan berada pada kategori baik. Pada pertemuan II proses pembelajaran yang dilaksanakan dengan presentase tingkat pencapaian 87% presentasi pencapaian tersebut diperoleh dengan membagi skor indikator yang dicapai dengan skor maksimal (32) dikali 100% dan berada pada kategori sangat baik. Dilihat dari presentase pertemuan I dan pertemua II dapat disimpulkan bahwa presentase keterlaksanaan model pembelajaran mengalami peningkatan dari baik menjadi sangat baik.

4.2.2 Gambaran hasil Penerapan model pembelajaran ceramah

Pelaksanaan proses belajar mengajar di kelas IV SD Negeri 91 Soreang dengan menerapkan model pembelajaran ceramah pada mata pelajaran IPA diperoleh gambaran proses pembelajaran yang dilakukan selama 2 kali pertemuan di kelas kontrol.

Pelaksanaan kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh guru dan peneliti bertindak sebagai observer. Guru melakukan pembelajaran sesuai yang telah direncanakan pada RPP dan peneliti mengobservasi keterlaksanaan model pembelajaran ceramah selama proses pembelajaran sesuai dengan lembar observasi yang telah tersedia. Pertemuan pertama yaitu pemberian *pretest* yang dilanjutkan dengan pemberian *treatment* dengan menerapkan model pembelajaran *discovery learning*. Guru membuka pembelajaran dengan meminta siswa berdoa sebelum belajar kemudian mengecek kehadiran yang dilanjutkan dengan apersepsi dan menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dilakukan. Kegiatan selanjutnya siswa mengamati gambar yang diperlihatkan oleh guru kemudian guru bertanya pada siswa mengenai gambar. Kegiatan selanjutnya, guru membagi siswa dalam beberapa kelompok. Setelah itu, semua siswa membentuk kelompok kemudian guru membagikan LKPD dan meminta siswa untuk mendiskusikan bersama kelompoknya, selanjutnya, siswa akan mempresentasikan jawaban setiap kelompok yang akan disimpulkan bersama guru. Pada akhir pembelajaran, siswa bersama guru melakukan refleksi dengan menyimpulkan pembelajaran. Pertemuan kedua yaitu pemberian *treatment* untuk kedua kalinya dengan langkah pembelajaran yang sama seperti pertemuan pertama namun dengan pembelajaran yang berbeda. Berikut adalah gambaran penerapan model pembelajaran ceramah dari pertemuan I dan II berdasarkan observasi dari peneliti di kelas IV SD Negeri 91 Soreang.

Tabel 4.2 Hasil model pembelajaran ceramah

	Pertemuan	Pertemuan
	I	II
Total	16	23
Presentase	50	71
Kategori	Kurang	Cukup

Berdasarkan tabel 4.2, dapat disimpulkan bahwa pertemuan I proses pembelajaran yang dilakukan dengan presentase tingkat pencapaian 50% persentase pencapaian tersebut diperoleh dengan membagi skor indikator yang dicapai dengan skor maksimal (32) dikali 100% dan berada pada kategori kurang. Pada pertemuan II proses pembelajaran yang dilaksanakan dengan presentasi tingkat pencapaian 71% presentasi pencapaian tersebut diperoleh dengan membagi skor indikator yang dicapai dengan skor maksimal dikali 100% dan berada pada kategori terlaksana. Dilihat dari presentase pertemuan I dan pertemuan II dapat disimpulkan bahwa presentase keterlaksanaan model pembelajaran mengalami peningkatan dari kurang menjadi baik.

4.2.3 Gambaran hasil belajar

Hasil belajar dalam penelitian ini adalah data hasil belajar *pretest* dan *posttest*. *Pretest* diberikan bertujuan untuk mengetahui kemampuan awal siswa sebelum diberikan *treatment*. Sedangkan *posttest* bertujuan untuk

mengetahui perbedaan hasil belajar siswa setelah diberikan *treatment*. *Pretest* dan *posttest* merupakan soal pilihan ganda yang terdiri dari 20 soal. Kemudian siswa diminta untuk mengerjakan soal dengan benar setiap jawaban mereka diberikan skor. Data hasil belajar kelas eksperimen dan kelas kontrol dilakukan analisis uji normalitas dan homogenitas sebagaimana pengujian normalitas dan homogenitas populasi. Untuk mengetahui hasil belajar IPA di SD Negeri 91 Soreang pada kelas IVA sebagai kelas eksperimen dan kelas IVB dan kelas kontrol.

4.2.4 Data *pretest* IPA siswa kelas eksperimen

Pretest hasil belajar IPA siswa kelas IVA sebagai kelas eksperimen dilakukan dengan jumlah subjek penelitian sebanyak 22 orang. Setelah data *pretest* diperoleh kemudian diolah menggunakan bantuan program *SPSS Versi 23.0* untuk mengetahui data deskripsi skor nilai *pretest* siswa pada kelas eksperimen. Data hasil *pretest* kelas eksperimen dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.3 Deskripsi Data *pretest* kelas eksperimen

Statistik Deskriptif	Jumlah
Jumlah Sampel	22
Nilai Terendah (Minimum)	35
Nilai Tertinggi (Maximum)	70
Rata-Rata (Mean)	52.50
Rentang (Range)	35
Standar Deviasi	9.481
Variance	89.881

Berdasarkan tabel 4.3, dapat dilihat bahwa nilai rata-rata (mean) *pretest* yang diperoleh kelas eksperimen sebesar 35.00 dengan penyebaran data (standar deviation) sebesar 9.481. Hal ini berarti nilai standar deviasi lebih kecil dari nilai rata-rata (mean) sehingga dapat disimpulkan bahwa nilai rata-rata dapat mewakili semua data. Rentang nilai (Range) antara nilai tertinggi dan terendah adalah 35. Jika skor *pretest* hasil belajar siswa kelas eksperimen dikelompokkan ke dalam 5 kategori, maka diperoleh daftar distribusi frekuensi dan persentase kategori hasil *pretest* kelas eksperimen pada tabel berikut:

Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi dan Persentase Kategori Hasil *Pretest* Kelas Eksperimen

N	Interva	Kategor	Frekuens	Presentas
o	l	i	i	e
1	85-100	Sangat baik	-	
2	75-84	Baik	-	
3	65-74	Cukup	3	13,6%
4	45-64	Kurang	15	68,1%
5	0-40	Sangat kurang	3	13,6%

Berdasarkan tabel 4.4 di atas, diketahui siswa yang memperoleh nilai kategori sangat kurang 3 orang dengan presentase 13,6% dan yang diperoleh nilai kategori kurang yaitu 15 orang dengan presentase 68,1% serta yang memperoleh nilai kategori cukup sebanyak 3 orang dengan presentase 13,6%. Berdasarkan hasil analisis deskriptif yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa hasil *pretest* kelas eksperimen berada pada kategori kurang.

4.2.5 Data *pretest* IPA siswa kelas kontrol

Pretest hasil belajar IPA siswa kelas IVB sebagai kelas kontrol dilakukan dengan jumlah subjek penelitian sebanyak 18 orang. Setelah data *pretest* diperoleh selanjutnya data diolah menggunakan bantuan program *SPSS Versi 23.0* untuk mengetahui data deskripsi skor nilai *pretest* siswa pada kelas kontrol. Data hasil *pretest* kelas kontrol dapat dilihat pada tabel berikut:

Berdasarkan tabel 4.5 di atas, dapat dilihat bahwa nilai rata-rata (mean) yang diperoleh kelas kontrol sebesar 49.44 dengan penyebaran data (standar deviasi) sebesar 7.254. Hal ini berarti nilai standar deviasi lebih kecil dari nilai rata-rata (mean) sehingga dapat disimpulkan bahwa nilai rata-rata dapat mewakili semua data. Rentang nilai (Range) antara nilai tertinggi dan terendah adalah 30. Jika skor *pretest* hasil belajar siswa kelas kontrol dikelompokkan ke dalam 5 kategori, maka diperoleh daftar distribusi frekuensi dan persentase kategori hasil *pretest* kelas kontrol pada tabel berikut:

Statistik Deskriptif	Jumlah
Jumlah sampel	18
Nilai terendah (Minimum)	35
Nilai Tertinggi (Maximum)	65
Rata-Rata (Mean)	49.44
Rentang (Range)	30
Standar Deviasi	7.254
Variance	52.614

Berdasarkan tabel 4.5 di atas, dapat dilihat bahwa nilai rata-rata (mean) yang diperoleh kelas kontrol sebesar 49.44 dengan penyebaran data (standar deviasi) sebesar 7.254. Hal ini berarti nilai standar deviasi lebih kecil dari nilai rata-rata (mean) sehingga dapat disimpulkan bahwa nilai rata-rata dapat mewakili semua data. Rentang nilai (Range) antara nilai tertinggi dan terendah adalah 30. Jika skor *pretest* hasil belajar siswa kelas kontrol dikelompokkan ke dalam 5 kategori, maka diperoleh daftar distribusi frekuensi dan persentase kategori hasil *pretest* kelas kontrol pada tabel berikut:

Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi dan Persentase Kategori Hasil *Pretest* Kelas kontrol

N	Interva	Kategor	Frekuens	Presentas
o	l	i	i	e

1	85-100	Sangat baik	-	
2	75-84	Baik	-	
3	65-74	Cukup	1	5,5%
4	45-64	Kurang	14	77,7%
5	0-40	Sangat kurang	3	16,7%

Berdasarkan tabel 4.6 di atas, diketahui siswa yang memperoleh nilai kategori sangat kurang 3 orang dengan presentase 16,7% dan yang diperoleh nilai kategori kurang yaitu 14 orang dengan presentase 77,7% serta yang memperoleh nilai kategori cukup sebanyak 1 orang dengan presentase 5,5%. Berdasarkan hasil analisis deskriptif yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa hasil *pretest* kelas kontrol berada pada kategori kurang. Hal ini dapat dilihat berdasarkan rata-rata hasil belajar IPA pada kelas kontrol secara keseluruhan berjumlah 49.44.

4.2.6 Data *posttest* IPA siswa kelas eksperimen

Posttest hasil belajar IPA kelas IVA sebagai kelas eksperimen dilakukan dengan jumlah subjek penelitian sebanyak 22 orang. Setelah data *posttest* diperoleh kemudian diolah menggunakan bantuan program *SPSS Versi 23.0* untuk mengetahui data deskripsi skor nilai *posttest* siswa pada kelas eksperimen. Data hasil *posttest* kelas eksperimen dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.7 Deskripsi Data *Posttest* kelas eksperimen

Statistik Deskriptif	Jumlah
Jumlah Sampel	22
Nilai Terendah (Minimum)	70
Nilai Tertinggi (Maximum)	95
Rata-Rata (Mean)	79.55
Rentang (Range)	25
Standar Deviasi	7.222
Variance	52.165

Sumber : *SPSS Versi 23.0*

Berdasarkan tabel 4.7 di atas, dapat dilihat bahwa nilai rata-rata (mean) *posttest* kelas eksperimen sebesar 79.55 dengan penyebaran data (standar deviasi) sebesar 7.222. Hal ini berarti nilai standar deviasi lebih kecil dari nilai rata-rata (mean) sehingga dapat disimpulkan bahwa nilai rata-rata dapat mewakili semua data. Rentang nilai (Range) antara nilai tertinggi dan terendah adalah 25. Jika skor *posttest* hasil belajar siswa kelas eksperimen dikelompokkan ke dalam 5 kategori, maka diperoleh daftar distribusi frekuensi dan persentase kategori hasil *pretest* kelas eksperimen pada tabel berikut:

Tabel 4.8 Distribusi Frekuensi dan Persentase Kategori Hasil *Posttest* Kelas Eksperimen

N	interva	Kategor	Frekuens	Presentas
o	l	i	i	e
1	85-100	Sangat baik	7	31,8%
2	75-84	Baik	10	45,4%

3	65-74	Cukup	5	22,7%
4	45-64	Kurang	-	0%
5	0-40	Sangat kurang	-	0%

Berdasarkan tabel 4.8 di atas, diketahui jumlah siswa yang memperoleh nilai kategori cukup sebanyak 5 orang dengan persentase 22,7% serta siswa yang memperoleh nilai kategori baik sebanyak 10 orang dengan persentase 45,4%. Sedangkan siswa yang memperoleh nilai kategori sangat baik sebanyak 7 orang dengan persentase 31,8%. Berdasarkan hasil analisis deskriptif yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa hasil *posttest* pada kelas eksperimen berada pada kategori baik. Hal ini dapat dilihat berdasarkan rata-rata (mean) hasil belajar IPA pada kelas eksperimen secara keseluruhan berjumlah 79.22.

4.2.7 Data *posttest* IPA siswa kelas kontrol

Posttest hasil belajar IPA kelas IVA sebagai kelas eksperimen dilakukan dengan jumlah subjek penelitian sebanyak 18 orang. Setelah data *posttest* diperoleh kemudian diolah menggunakan bantuan program *SPSS Version 23.0* untuk mengetahui data deskripsi skor nilai *posttest* siswa pada kelas kontrol. Data hasil *posttest* kelas kontrol dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.9 Deskripsi Data *Posttest* kelas Kontrol

Statistik Deskriptif	Jumlah
Jumlah Sampel	18
Nilai Terendah (Minimum)	65
Nilai Tertinggi (Maximum)	85
Rata-Rata (Mean)	74.44
Rentang (Range)	20
Standar Deviasi	5.659
Variance	32.026

Sumber : *SPSS Versi 23.0*

Berdasarkan tabel 4.9 di atas, dapat dilihat bahwa rata-rata (mean) *posttest* kelas Kontrol sebesar 74.44 dengan penyebaran data (standar deviasi) sebesar 5.659. Hal ini berarti nilai standar deviasi lebih kecil dari nilai rata-rata (mean) sehingga dapat disimpulkan bahwa nilai rata-rata dapat mewakili semua data. Jika skor *posttest* hasil belajar siswa kelas eksperimen dikelompokkan ke dalam 5 kategori, maka diperoleh daftar distribusi frekuensi dan persentase kategori hasil *pretest* kelas eksperimen pada tabel berikut:

Tabel 4.10 Distribusi Frekuensi dan Persentase Kategori Hasil *Posttest* Kelas kontrol

N	interval	Kategori	Frekuensi	Persentase
1	85-100	Sangat baik	1	5,5%
2	75-84	Baik	10	55,5%
3	65-74	Cukup	7	38,9%
4	45-64	Kurang	-	0%
5	0-40	Sangat kurang	-	0%

Berdasarkan tabel 4.10 di atas, diketahui jumlah siswa yang memperoleh nilai kategori cukup sebanyak 7 orang dengan persentase 38,9%, siswa yang memperoleh nilai kategori baik sebanyak 10 orang dengan persentase 55,5%, serta siswa yang memperoleh nilai kategori sangat baik sebanyak 1 orang dengan persentase 5,5%. Berdasarkan hasil analisis deskriptif yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa hasil *posttest* pada kelas kontrol berada pada kategori baik. Hal ini dapat dilihat berdasarkan rata-rata (mean) hasil belajar IPA pada kelas kontrol secara keseluruhan berjumlah 74.44.

4.2.8 Uji normalitas *Pretest* kelas eksperimen dan kontrol

Hasil perhitungan uji normalitas data nilai *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan bantuan program *SPSS versi 23.0* menunjukkan bahwa data populasi nilai *pretest* kedua kelas adalah berdistribusi normal. Berikut data normalitas *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Tabel 4.11 Data Normalitas *Pretest* Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol

	Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistik	df	Sig.	Statistik	df	Sig.
Hasil Belajar Siswa	Pretest Eksperimen	.149	22	.200*	.961	22	.513
	Pretest Kontrol	.197	18	.063	.953	18	.482

Berdasarkan tabel 4.11 di atas, dapat disimpulkan bahwa Hasil nilai *sig.(2-tailed)* pada *kolmogorov smirnov* kedua kelas lebih dari nilai *sig 0,05* yaitu 0,200 kelas eksperimen dan pada kelas kontrol sebesar 0,063. Kedua kelas tersebut lebih besar dari $\alpha = 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.

Nilai rata-rata (mean) kedua kelas tersebut belum mencapai KKM, di kelas eksperimen nilai rata-ratanya adalah 52.50, sedangkan di kelas kontrol nilai rata-ratanya adalah 49.44. Hal itu menunjukkan bahwa kedua kelas masih dalam kondisi murni, belum memperoleh pembelajaran materi.

4.2.9 Uji normalitas *Posttest* kelas eksperimen dan kontrol

Hasil perhitungan uji normalitas data nilai *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan bantuan program *SPSS versi 23.0* menunjukkan bahwa data populasi nilai *posttest* kedua kelas adalah berdistribusi normal. Berikut data normalitas *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Tabel 4.12 Data Normalitas *Posttest* Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol

	Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil Belajar Siswa	Posttest Eksperimen	.161	22	.141	.923	22	.086
	Posttest Kontrol	.173	18	.164	.925	18	.155

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan tabel 4.12 di atas, dapat disimpulkan bahwa Hasil nilai *sig.(2-tailed)* pada *kolmogorov smirnov* kedua kelas lebih dari nilai *sig 0,05* yaitu 0,141 kelas eksperimen dan pada kelas kontrol sebesar 0,164. Kedua kelas tersebut lebih besar dari $\alpha = 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.

Nilai rata-rata (mean) kedua kelas tersebut belum mencapai KKM, di kelas eksperimen nilai rata-ratanya adalah 79.55, sedangkan di kelas kontrol nilai rata-ratanya adalah 74.44. Berdasarkan nilai tersebut, dapat diketahui bahwa nilai rata-rata di kelas kontrol sudah mencapai KKM juga mengalami peningkatan nilai *posttest* yang signifikan dari nilai *pretest*. Sedangkan di kelas eksperimen sudah mencapai KKM dan juga mengalami peningkatan nilai *posttest* yang signifikan dari nilai *pretest*.

4.2.10 Uji Homogenitas *Pretest* kelas eksperimen dan kontrol

Hasil perhitungan uji homogenitas data nilai *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan bantuan program *SPSS versi 23.0* menunjukkan bahwa data populasi nilai *pretest* kedua kelas adalah dikatakan homogen. Berikut data homogenitas *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol.

4.2.11 Uji Homogenitas *Posttest* kelas eksperimen dan kontrol

Hasil perhitungan uji homogenitas data nilai *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan bantuan program *SPSS versi 23.0* menunjukkan bahwa data populasi nilai *posttest* kedua kelas adalah dikatakan homogen. Berikut data homogenitas *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Tabel 4.14 Data Homogenitas *Posttest* Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol

Test of Homogeneity of Variances Hasil Belajar Siswa

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.663	1	38	.421

Berdasarkan tabel 4.14 di atas, dapat disimpulkan Nilai signifikansi hasil belajar *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah 0,421 > 0,05 atau nilai *sig = 0,05*. Sehingga data dapat dikatakan homogen. Dengan ini, dapat disimpulkan bahwa H_0 diterima dan H_a ditolak, yang berarti kelompok kontrol dan kelompok eksperimen mempunyai sebaran yang

sama. Hal ini menunjukkan bahwa sampel yang digunakan adalah seimbang diantara kedua kelas. Artinya, siswa kedua kelas tidak teralur dalam satu kelas siswa yang berprestasi dan satu kelas siswa yang kurang berprestasi. Data nilai *pretest* di kedua kelas berbeda. Namun, sebaran datanya adalah homogen.

4.2.12 Pengaruh Penerapan Model *Discovery Learning* Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD

Hasil analisis statistik inferensial dimaksudkan untuk menjawab hipotesis yang telah dirumuskan. Sebelum melakukan analisis statistik inferensial terlebih dahulu dilakukan uji analisis prasyarat yaitu uji normalitas dan uji homogenitas. Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan Shapiro Wilk. Kriteria pengujian bahwa data berdistribusi normal jika signifikansi yang diperoleh > 0,05 Sebaliknya, data dikatakan tidak berdistribusi normal jika signifikansi yang diperoleh < 0,05.

Analisis statistik inferensial setelah dilakukan uji normalitas data, kemudian dilanjutkan dengan melakukan uji homogenitas data yang bertujuan untuk mengetahui apakah data dari kedua kelompok memiliki varian yang sama atau tidak. Pengujian ini dilakukan dengan bantuan *SPSS versi 23.0* dengan kriteria ketika nilai signifikansi > 0,05 maka varian sampel dikatakan homogen.

Setelah dilakukan uji homogenitas data, selanjutnya dilakukan uji hipotesis. Uji hipotesis yang digunakan yaitu analisis *Independent Sample t-Test* yang bertujuan untuk menguji perbedaan rata-rata dua variabel dari dua kelompok yang berbeda Analisis ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol sebelum diberikan *treatment*. Adapun hasil uji *Independent sampel t-test posttest* nilai *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol sebagai berikut.

Tabel 4.15 Hasil Uji Hipotesis Data *Posttest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Data	T	Df	Nilai Probabilitas	Keterangan
Posttest kelas eksperimen	2.44	38	0.019	0.019 < 0.05= ada pengaruh
Posttest kelas kontrol	2.50	37.94	0.017	0.017 < 0.05= ada pengaruh

Sumber : *SPSS Versi 23.0*

Berdasarkan tabel 4.15 nilai *sig. (2-tailed)* yaitu $0.019 < 0.05$, maka dapat disimpulkan bahwa perbedaan terhadap hasil belajar siswa pada kelas kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah pemberian *treatment* pada masing-masing kelas yaitu model *discovery learning* pada kelas eksperimen dan model ceramah pada kelas kontrol. Jika nilai t_{hitung} sebesar 2.443 dibandingkan dengan nilai t_{tabel} 2,024 maka yang diperoleh melalui tabel dengan melihat nilai $\alpha = 5\%$ dan $df = 38$, maka t_{hitung} memiliki nilai lebih besar dari t_{tabel} 2,443 > 2.024).

oleh karena itu, $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka dapat disimpulkan bahwa data *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol menunjukkan bahwa terdapat perbedaan. Berdasarkan data yang diperoleh, yaitu nilai *posttest* memiliki nilai Sig. (2- tailed) sebesar $0,000 < 0,05$ sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima yaitu terdapat pengaruh sebelum dan sesudah dilakukan penerapan model *discovery learning* terhadap hasil keterampilan membaca siswa kelas IV SD Negeri 91 Soreang. Jadi, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penerapan model *discovery learning* terhadap hasil belajar siswa pada muatan pelajaran IPA kelas IV SD Negeri 91 Soreang Desa Tamalate, Kecamatan Galesong Utara.

4.3 Pembahasan

Penelitian ini menelaah tentang pengaruh penerapan model *discovery learning* terhadap hasil belajar siswa pada muatan pelajaran IPA kelas IV SD Negeri 91 Soreang tahun ajaran 2020/2021. Penelitian ini dilakukan selama kurang lebih 3 minggu yaitu mulai tanggal 19 Agustus hingga 8 September 2021. Penelitian ini dilakukan secara luring di sekolah. Subjek penelitian yang digunakan yaitu kelas IVA sebagai kelas eksperimen dan kelas IVB sebagai kelas kontrol.

Penelitian ini dilaksanakan sebanyak 4 kali pertemuan pada masing-masing kelas. Pertemuan pertama pemberian *pretest* untuk mengetahui hasil belajar IPA. Selanjutnya pada Pertemuan kedua dilakukan pemberian *treatment* pertama Pertemuan ketiga yaitu pemberian *treatment* kedua. Pertemuan keempat pemberian *posttest* pada masing-masing kelas untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah diberikan perlakuan.

Proses pembelajaran yang berlangsung di kelas IVA SD Negeri 91 Soreang sebagai kelas eksperimen dengan menerapkan model *discovery learning* pada muatan pelajaran IPA diamati dengan menggunakan lembar observasi keterlaksanaan model pembelajaran. Pertemuan pertama proses pembelajaran dengan menerapkan model *discovery learning* terlaksana dan pada pertemuan kedua, proses pembelajaran tergolong sangat terlaksana dengan baik sehingga keterlaksanaan model pembelajaran dari pertemuan pertama sampai pertemuan kedua mengalami peningkatan. Karena Sintaks dalam model *discovery learning* dilaksanakan dengan baik mulai dari kegiatan awal, inti dan tutup. Kelas eksperimen dengan menggunakan model *discovery learning*, pembelajaran berlangsung secara dua arah. Keaktifan siswa cenderung terlihat dari aktivitas siswa dalam menyelesaikan lembar panduan yang diberikan. Sedangkan Kelas kontrol yang diterapkan menggunakan model ceramah yang lebih mendominasi pelajaran adalah guru. Siswa cenderung pasif ketika pembelajaran berlangsung. Hal ini karena pembelajaran bersifat satu arah dari guru dan siswa tidak banyak melakukan aktivitas selain mendengarkan penjelasan guru. Sesuai dengan hasil penelitian yang diperoleh dan dukungan dari teori yang ada Handayani et al (2016) model *discovery learning* baik dilaksanakan karena dalam penemuan siswa memiliki kesempatan terlibat secara aktif, sehingga dapat meningkatkan

partisipasi siswa dan pembelajaran yang dipelajari lebih bermakna. Peningkatan hasil belajar IPA siswa disebabkan oleh proses pembelajaran yang menerapkan model *discovery learning* sehingga nilai *posttest* pada hasil belajar IPA siswa meningkat. Sesuai dengan hasil penelitian yang diperoleh dan dukungan dari teori Ana (2019) *Discovery learning* merupakan suatu pembelajaran yang melibatkan peserta didik dalam memecahkan masalah untuk pengembangan pengetahuan dan keterampilan. Hal ini dikarenakan model pembelajaran *discovery learning* dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna kepada siswa. Selain itu, sebelum model pembelajaran *discovery learning* diterapkan, guru juga harus memperhatikan tinggi rendahnya minat belajar siswa. Berdasarkan hasil penelitian tersebut, dapat dilihat bahwa setiap penelitian memperoleh hasil peningkatan yang berbeda-beda. sesuai dengan faktor yang mempengaruhi hasil belajar dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu faktor internal seperti kecerdasan, minat dan perhatian, motivasi belajar, ketekunan, sikap, kebiasaan belajar, serta kondisi fisik dan kesehatan. sedangkan faktor eksternal seperti keluarga, sekolah, dan masyarakat. Model *discovery learning* ini dapat mempengaruhi hasil belajar siswa yang dengan Uji hipotesis. H_0 ditolak H_a diterima yakni model *discovery learning* berpengaruh terhadap hasil belajar IPA.

Berdasarkan penjelasan yang telah disebutkan, diperoleh kesimpulan bahwa penggunaan model *discovery learning* memberikan berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar IPA pada siswa kelas IV SD Negeri 91 Soreang tahun ajaran 2020/2021.

5. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan beberapa hal antara lain:

1. Penerapan model *discovery learning* pada siswa kelas IV SD Negeri 91 Soreang sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran dengan tingkat keterlaksanaan berada pada kategori sangat baik.
2. Terdapat pengaruh hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA dengan model *discovery learning* pada kelas kontrol dan eksperimen berada pada kategori baik. Hal tersebut dapat dilihat dari nilai rata-rata (mean) *pretest* mengalami peningkatan ketika diberikan *posttest* pada kelas eksperimen dan kontrol.

Terdapat pengaruh yang signifikan penerapan model *discovery learning* terhadap hasil belajar siswa pada muatan pelajaran IPA kelas IV.

6. Daftar pustaka

- Abdullah. (2017). Pendekatan Dan Model Pembelajaran Yang Mengaktifkan Siswa Abdullah. *01(01)*, 45–62.
- Ana, N. Y. (2019). Penggunaan Model Pembelajaran *Discovery learning* Dalam Peningkatan Hasil Belajar Siswa Di Sekolah Dasar. *Pedagogi: Jurnal Ilmu Pendidikan*, *18(2)*, 56.

- <https://doi.org/10.24036/fip.100.v18i2.318.000-000>
- Ardianto, A., Mulyono, D., & Handayani, S. (2019). Pengaruh Model *Discovery learning* Terhadap Hasil. *Jurnal Inovasi Matematika (Inomatika)*, *1*(1), 31–37.
- Arikunto, S. (2011). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Asyafah, A. (2019). Menimbang Model Pembelajaran (Kajian Teoretis-Kritis atas Model Pembelajaran dalam Pendidikan Islam). *TARBAWY: Indonesian Journal of Islamic Education*, *6*(1), 19–32. <https://doi.org/10.17509/t.v6i1.20569>
- Ayuwanti, I. (2016). *Jurnal SAP Vol . 1 No . 2 Desember 2016 ISSN : 2527-967X Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Matematika Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jurnal SAP Vol . 1 No . 2 Desember 2016 ISSN : 2527-967X*. *1*(2), 105–114.
- Cintia, N. I., Kristin, F., & Anugrahaeni, I. (2018). Penerapan Model Pembelajaran *Discovery learning* Nichen Irma Cintia , 2 Firosalia Kristin & 3 Indri Anugraheni Universitas Kristen Satya Wacana Increasing Students ' Thinking Creative Ability And. *Perspektif Ilmu Pendidikan*, *32*(1), 69–77. https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=http://journal.unj.ac.id/unj/index.php/pip/article/download/6666/4909/&ved=2ahUKEwjHr9-W6IriAhXFgeYKHZoIBawQFjACegQIBRAB&usg=AOvVawONKehPpgnsIr_syA3N9Itv&cshid=1557280285653
- Fatmawati. (n.d.). *Penerapan Model Discovery learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ips Di SDN Suko 2 Kelas IV*.
- Hanafiah dan Suhana. 2010. *Konsep Strategi Pembelajaran*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Handayani, D., Rosnita, & Asmayani. (2016). Pengaruh *discovery learning* terhadap hasil belajar ilmu pengetahuan alam siswa kelas *IV*. 1–11.
- Irdam Idrus, & Sri Irawati. (2019). Analisis Model Pembelajaran *Discovery learning* Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Ipa-Biologi. *Talenta Conference Series: Science and Technology (ST)*, *2*(2) Abdullah. (2017). Pendekatan Dan Model Pembelajaran Yang Mengaktifkan Siswa Abdullah. *01*(01), 45–62.
- Ana, N. Y. (2019). Penggunaan Model Pembelajaran *Discovery learning* Dalam Peningkatan Hasil Belajar Siswa Di Sekolah Dasar. *Pedagogi: Jurnal Ilmu Pendidikan*, *18*(2), 56. <https://doi.org/10.24036/fip.100.v18i2.318.000-000>
- Yokhebed., Sudarisman, Suciati. dan Sumarno, Widha. 2012. Pembelajaran Biologi menggunakan Model Pembelajaran Berbasis Masalah dengan Pendekatan Keterampilan Proses Sains untuk Meningkatkan Motivasi Belajar dan Hasil Belajar. *Jurnal Inkuiri*. *1*(3): 183 ± 194.
- Usman. User. 2008. *Menjadi Guru Profesional*. Bandung: PT Remaja Rosdakkar