

BAB I

PENDAHULUAN

Bab ini memaparkan tentang enam hal pokok, yaitu (1) latar belakang, (2), identifikasi masalah, (3) pembatasan masalah, (4) rumusan masalah, (5) tujuan penelitian, dan (6) manfaat penelitian.

1.1 Latar Belakang

Pendidikan mempunyai peranan penting untuk sebuah kegiatan seseorang untuk menuju ke pertumbuhan dan perkembangan secara otomatis untuk berdiri sendiri dan bertanggung jawab (Suhartina, 2024). Pendidikan memiliki hubungan yang mendalam dengan berbagai aktivitas yang mendukung perkembangan manusia, mencakup aspek fisik, kematangan mental, psikis, dan sosial. Perkembangan tersebut biasanya digunakan sebagai tindakan preventif untuk menangkai perkembangan yang terjadi pada suatu hari nanti. Hal ini sesuai dengan prinsip sistem pendidikan itu sendiri.

Melalui pendidikan, manusia dapat mengembangkan ide-ide yang dimiliki dan menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari yang dapat meningkatkan kualitas kehidupan manusia sendiri. Pendidikan juga sebagai tempat mengasah kemampuan berpikir, dan meningkatkan kemampuan manusia untuk bekal hidup di dunia dan di akhirat. Tidak hanya itu, dengan pendidikan akal pikiran manusia dapat terasah sehingga manusia dapat menjalani kehidupan di bumi ini dengan sebaik-baiknya sebagaimana mestinya. Seperti yang telah dijelaskan dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 1 menyebutkan bahwa:

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Dengan adanya Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003, maka sangat penting adanya pendidikan di Indonesia, karena pendidikan dapat mempersiapkan siswa melalui bimbingan dalam pengembangan potensi yang dimilikinya serta melatih siswa untuk dapat memiliki keterampilan guna meningkatkan kemampuan sumber daya manusia (SDM) pada masing-masing daerah yang ada di Indonesia. Kegiatan belajar adalah proses yang dijalani oleh individu untuk memperoleh informasi yang berguna dalam memperbaiki tingkah laku mereka. Perubahan yang terjadi baik dari segi pengetahuan, perilaku, keterampilan dan semacamnya dinamakan hasil belajar. Selain itu, hasil belajar yang didapatkan siswa setelah melakukan suatu aktivitas dapat dipengaruhi oleh metode pembelajaran yang diterapkan pendidik dalam kegiatan pembelajaran.

Pembelajaran merupakan komponen yang terdiri atas sistem jaringan. Komponen tersebut meliputi penilaian pembelajaran, tujuan, model, dan sumber pengajaran. Pembelajaran merupakan suatu proses interaksi yang terencana antara pendidik, peserta didik, dan sumber belajar dalam suatu lingkungan belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran secara efektif dan bermakna. Pembelajaran tidak hanya dipahami sebagai proses penyampaian materi, tetapi sebagai proses fasilitasi yang mendorong peserta didik untuk secara aktif membangun pengetahuan, keterampilan, dan sikap melalui pengalaman belajar yang kontekstual dan reflektif (Dantes, 2014; Tegeh, Jampel, & Pudjawan, 2014). Lebih lanjut, pembelajaran yang efektif ditandai dengan adanya keterlibatan aktif peserta didik, penggunaan strategi pembelajaran yang

inovatif, serta pemanfaatan media dan teknologi pembelajaran yang relevan dengan karakteristik peserta didik dan tuntutan pembelajaran abad ke-21 (Jampel & Puspita, 2017). Pada hakikatnya pembelajaran merupakan suatu proses kolaboratif antara guru dan siswa. Latihan belajar bisa dilaksanakan dengan memanfaatkan berbagai model pembelajaran, baik secara langsung melalui interaksi seperti kegiatan pembelajaran tatap muka, maupun secara tidak langsung tergantung pada variasi interaksi tersebut (Rusman, 2012). Belajar pada dasarnya adalah proses sebab akibat yang mana pengajar menjadi alasan utama untuk belajar. Supaya peningkatan kompetensi pengetahuan siswa dapat berhasil dan efisien, guru harus mampu mengenali jenis pembelajaran yang sesuai (Wijayanti, 2013).

Dapat diketahui bahwasannya pendidikan di Indonesia saat ini masih menghadapi berbagai tantangan dalam meningkatkan kemampuan kompetensi berpikir kritis siswa. Berdasarkan hasil Asesmen Kompetensi Minimal (AKM) Nasional 2024 di SD Gugus 3 Kuta menunjukkan bahwa aspek yang banyak mengalami penurunan adalah aspek literasi dan pengembangan proses pembelajaran rata-rata mendapat penurunan 3-5 % sehingga raport pendidikan menjadi merah, hal ini juga memengaruhi kemampuan kompetensi siswa perlu ditingkatkan karena tergolong kategori rendah.

Dalam meningkatkan kualitas pendidikan, pendidik harus menggunakan model pembelajaran yang sesuai dengan kurikulum yang diterapkan. Pada Kurikulum Merdeka, pendidik diuntut untuk lebih kreatif dan inovatif pada setiap proses belajar mengajar. Inovasi dalam konteks pembelajaran merupakan bentuk kreativitas pendidik dalam mengelola pembelajaran yang semula monoton, membosankan, dan

menjenuhkan menuju kepada pembelajaran yang menyenangkan, inovatif, kreatif, variatif dan bermakna. Pendidik yang inovatif dapat membuat siswa aktif dan antusias pada proses belajar mengajar berlangsung.

Tidak setiap orang dapat mengikuti pembelajaran dengan baik, untuk itu diperlukan pembelajaran yang bisa merangsang aktivitas kreatif. Fakta di lapangan memperkuat asumsi peneliti terkait pemilihan model belajar yang kurang tepat, yang berakibat pada statisnya iklim kelas sehingga jalannya proses pembelajaran cenderung pasif dan penangkapan materi pembelajaran oleh siswa kurang maksimal. Selaras dengan penelitian Ahmad Busthomy MZ, (2018) dalam tesisnya mengungkapkan bahwa untuk mengatasi problem tersebut, sekiranya perlu mengupayakan suatu konsep pembelajaran yang secara aktif dapat menarik minat siswa untuk terlibat langsung sebagai pusat dan subjek belajar untuk membangun konsep pengetahuan dan pemahamannya sendiri. Diantara berbagai jenis model pembelajaran peneliti akan mengambil model pembelajaran yang sesuai dan dapat mengatasi permasalahan tersebut melalui optimalisasi langkah-langkah pembelajarannya adalah model pembelajaran penemuan (*Discovery Learning*). Dikatakan sesuai dengan tujuan penelitian yang menghendaki peningkatan keterampilan kompetensi pengetahuan berpikir kritis karena model *Discovery Learning* dapat memposisikan siswa sebagai subjek yang belajar dalam artian mereka diberi kesempatan untuk menganalisis dan mencari pemecahan dari suatu permasalahan dengan pendidik mendampingi sebagai fasilitator.

Penguasaan Kompetensi Pengetahuan adalah kemampuan yang dihasilkan siswa dari pendidikan yang diterimanya untuk menerapkan pengetahuan itu dalam situasi dunia nyata. Menurut pengertian Nawawi dan Ibrahim, (2020) bahwa tingkat

berhasilnya siswa dalam mempelajari suatu mata pelajaran di sekolah diukur dengan nilai/skor mata pelajaran, dapat diartikan sebagai salah satu kompetensi pengetahuan. IPA pada dasarnya merupakan pengetahuan yang rasional dan objektif tentang alam semesta dengan segala isinya serta konteks kehidupan sosial. IPA mengetahui yang harus disesuaikan dengan level kognitif dan perkembangan siswa dalam penyampaian materinya. Dalam proses pembelajaran IPA siswa juga harus memiliki kemampuan dalam penguasaan konsep dan sikap ilmiah siswa, pentingnya penguasaan konsep sebagai kemampuan siswa dalam memahami makna secara ilmiah baik teori maupun penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.

Hasil *Programme for International Student Assessment* (PISA) 2022 yang diselenggarakan oleh *Organization for Economic Co-operation and Development* (OECD) menunjukkan bahwa skor kompetensi sains siswa Indonesia adalah sekitar 383 poin, di bawah rata-rata negara OECD yang mencapai ± 485 poin. Selain itu, dibandingkan dengan hasil PISA 2018, skor sains Indonesia mengalami penurunan, meskipun peringkat relatifnya meningkat. Temuan ini menunjukkan bahwa kemampuan siswa dalam memahami konsep IPA serta berpikir ilmiah dan menerapkan pengetahuan dalam konteks nyata masih menjadi tantangan utama pendidikan nasional. Akibatnya, diperlukan perbaikan strategi pembelajaran IPA yang mampu meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar sains siswa.

Berdasarkan permasalahan yang diterangkan, maka pembelajaran IPA perlu mendapat perlakuan model pembelajaran yang lebih inovatif dan kreatif. Konsep, metode maupun spirit telah diterapkan di sekolah adalah bentuk keniscayaan bahwa pendidikan berusaha melakukan berbagai inovasi dan pembaharuan secara komprehensif untuk meningkatkan kualitasnya. Sedangkan, fakta di lapangan justru

ditemukan pasifnya pembelajaran di Gugus 3 Kuta, sebagian besar dari proses kegiatan belajar mengajar (KBM) mata pelajaran IPA masih terkesan berpusat pada pendidik (*teacher oriented*), di mana pendidik lebih sering menjelaskan materi di depan kelas. Komunikasi satu arah dalam proses pembelajaran berakibat pada rendahnya kemampuan siswa dalam kesimpulan kompetensi pengetahuan siswa, baik dari hasil diskusi maupun akhir penyampaian materi. Selain itu, juga ditemukan mayoritas siswa kurang mempersiapkan diri sebelum pembelajaran dimulai padahal materi yang akan dipelajari telah diketahui sebelumnya, hal ini mengindikasikan kurangnya minat belajar siswa pada pembelajaran IPA.

Berdasarkan hasil observasi di SD Gugus 3 Kuta, pada mata pelajaran IPA di kelas IV diperoleh beberapa informasi. Peneliti melakukan survai studi awal mengenai proses pembelajaran IPA yang dilakukan. Hasil pengamatan yang diperoleh terlihat bahwa pendidik masih menerapkan model pembelajaran yang bersifat *teacher centered*. Berdasarkan hasil wawancara kepada guru kelas pada mata pelajaran IPA, bahwasannya SD Gugus 3 Kuta tersebut telah menerapkan kurikulum yang sesuai dengan saat ini yaitu Kurikulum Merdeka akan tetapi untuk model pembelajaran yang digunakan masih bersifat *teacher centered* sehingga siswa tidak terlatih dalam berpikir kritis. Hasil pengamatan ini juga diperkuat dari hasil ulangan sumatif siswa pada mata pelajaran IPA didapatkan hasil bahwa masih banyak siswa belum memenuhi kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran (KKTP) yang telah ditetapkan masing-masing sekolah dengan skala 70-75 seperti pada Tabel 1.1 berikut.

Tabel 1.1 Nilai Rata-rata Sumatif Kelas IV SD Gugus 3 Kuta

No	SDN Gugus 3 Kuta	KKTP (Interval)	T.P. 2023/2024		T.P. 2024/2025	
			Jumlah siswa	Rata- rata nilai	Jumlah siswa	Rata- rata nilai
1	SD No. 1 Tuban	70-75	50	69,03	56	68,09
2	SD No. 2 Tuban	70-75	57	67,26	57	69,20
3	SD No. 4 Tuban	70-75	80	68,03	81	68,05
4	SD No. 6 Tuban	70-75	56	69,22	56	69,22
5	MI Al Ashar	70-75	28	70,03	28	70,01
6	SDK Soverdi	70-75	28	70,56	38	69,56

(Sumber: dokumen guru kelas IV di SD Gugus 3 Kuta)

Berdasarkan Tabel 1.1 permasalahan yang dapat dilihat di SD Gugus 3 Kuta adalah penggunaan model yang kurang bervariasi dan inovatif serta rata-rata hasil sumatif mata Pelajaran IPA siswa rendah. Permasalahan pemilihan model yang tepat dan kurangnya pelibatan siswa dalam pembelajaran tentunya akan dapat mempengaruhi kompetensi pengetahuan IPA siswa. Namun jika guru hanya menggunakan metode traditional guru menjadi pusat dalam pembelajaran di kelas barang tentu pembelajaran akan terkesan membosankan.

Masalah tersebut juga sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa pembelajaran langsung yang hanya terfokus pada guru seringkali membuat siswa lebih memilih untuk mencari solusi suatu permasalahan dengan berdiskusi bersama teman-temannya (Rahmawati, 2024). Roin & Mustaqim menyatakan pembelajaran yang belum mampu menciptakan proses yang berkualitas, ditambah dengan rendahnya profesionalisme guru, mengakibatkan kemampuan siswa tidak dapat berkembang secara optimal dan menyeluruh (Dewi, 2024). Guru lebih banyak mencatat selama pembelajaran sehingga waktu untuk belajar hanya digunakan untuk mencatat daripada belajar. Ketidak optimalan guru dalam membantu siswa mencapai kompetensi pengetahuan disebabkan oleh banyak faktor, salah satunya adalah penggunaan model pembelajaran yang kurang inovatif dan cenderung monoton

(Rismawati, 2020).

Sebagai upaya mengatasi rendahnya kompetensi sains siswa, diharapkan penerapan model pembelajaran yang tepat dalam pembelajaran IPA mampu menciptakan suasana belajar yang aktif, kolaboratif, dan bermakna. Pembelajaran IPA yang melibatkan siswa secara langsung dalam proses diskusi, kerja kelompok, dan pemecahan masalah diharapkan dapat meningkatkan motivasi, tanggung jawab belajar, serta hasil belajar siswa. Dengan meningkatnya kualitas proses pembelajaran IPA, diharapkan kemampuan literasi sains siswa, termasuk keterampilan berpikir kritis dan pemahaman konsep, dapat berkembang secara optimal.

Dantes (2025) menyatakan bahwa pembelajaran inovatif di era kini menekankan pendekatan yang tidak hanya sekadar penyampaian materi, tetapi juga pengembangan *learning process* yang mendalam (*deep learning*) melalui berbagai media pembelajaran yang bervariasi untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Pendekatan ini melibatkan pelatihan guru untuk mengoptimalkan penggunaan media dan teknologi pembelajaran agar siswa dapat mengembangkan keterampilan abad ke-21 secara efektif, sekaligus meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran yang lebih bermakna dan inovatif dibandingkan dengan metode tradisional (Ardana, 2025). Hal ini mencerminkan pergeseran praktik pedagogik di lingkungan pendidikan Indonesia, khususnya di Undiksha, menuju model pembelajaran yang adaptif, kreatif, dan berbasis teknologi untuk menghasilkan lulusan yang unggul dan siap menghadapi tantangan global (Dantes, 2025).

Berbagai model pembelajaran inovatif telah dikembangkan untuk mendorong siswa berperan aktif dalam setiap proses pembelajaran. Keberhasilan pembelajaran ditentukan oleh peran pendidik. Pendidik harus mengembangkan daya pikir siswa

dengan menciptakan suasana pembelajaran yang sesuai. Menurut Richard ,(2013) menyatakan bahwa menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* melibatkan siswa dalam proses kegiatan mental melalui tukar pendapat, berdiskusi, membaca sendiri, dan mencoba sendiri agar siswa dapat belajar sendiri. Penggunaan model pembelajaran *Discovery Learning* pendidik berusaha meningkatkan kreatif dan aktivitas siswa dalam proses belajar mengajar.

Model pembelajaran *Discovery Learning* yaitu suatu model pembelajaran pemecahan masalah yang akan bermanfaat bagi siswa (Fitri,2015). Dengan menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* di kelas dapat membantu siswa aktif dalam kegiatan belajar, membantu siswa untuk mengembangkan kesiapan serta penguasaan keterampilan secara kognitif. Siswa memperoleh pengetahuan secara individual sehingga dapat mengerti dan tidak mudah melupakan materi yang dipelajarinya. Model pembelajaran *Discovery Learning* memiliki langkah-langkah pembelajaran yaitu *stimulation* (pemberian rangsangan), *problem statement* (pernyataan/identifikasi masalah), *data collection* (pengumpulan data), *data processing* (pengolahan data), *verification* (pembuktian) dan *generalization* (menarik kesimpulan). *Discovery Learning* merupakan model pembelajaran yang menekankan keterlibatan aktif peserta didik dalam proses menemukan konsep atau prinsip melalui pengalaman langsung yang terstruktur sehingga merangsang rasa ingin tahu dan kemampuan berpikir kritis. Dalam konteks penelitian pendidikan di Universitas Pendidikan Ganesha, *Discovery Learning* terbukti efektif ketika diintegrasikan dengan media pembelajaran seperti *e-modul*, yang dapat meningkatkan semangat belajar siswa melalui kegiatan eksplorasi, analisis, dan refleksi aktif terhadap materi pembelajaran, sehingga menghasilkan pemahaman yang lebih mendalam dan bermakna

dibandingkan dengan pembelajaran konvensional (Dari & Sudatha, 2022).

Model pembelajaran *Discovery Learning* dianggap cocok untuk diterapkan pada siswa di Sekolah Dasar sebab gaya belajar *Discovery Learning* adalah suatu wujud aktivitas belajar mengajar guna menemukan maksud serta konsep yang dilakukan siswa hal ini sejalan dengan Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Syaripuddin Khalik pada tahun 2020, hasil belajar siswa selama proses pembelajaran berlangsung mengalami peningkatan setiap siklusnya dan telah mencapai ketuntasan klasikal yang ditetapkan yaitu $\geq 75\%$ selain itu aktivitas kreatif siswa juga meningkat yang membuat pembelajaran menjadi lebih kreatif. Model pembelajaran *Discovery Learning* ini bertujuan agar siswa mampu memahami materi sebaik mungkin dan pembelajaran lebih terasa bermakna, sehingga kompetensi pengetahuan siswa pun akan meningkat (Fitri, 2015). Oleh karena itu, pendidik harus memunculkan masalah yang mendorong siswa untuk melakukan kegiatan penemuan. Melalui penemuan siswa belajar untuk menemukan sendiri tentang konsep-konsep dalam belajar, sehingga konsep-konsep tersebut akan masuk pada memori dalam jangka panjang siswa.

Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Suhartina, (2024), yang meneliti tentang Penerapan Model Pengaruh Model Pembelajaran *Discovery Learning* hasil penelitiannya menunjukkan bahwa penerapan model Model Pengaruh Model Pembelajaran *Discovery Learning* pada mata pelajaran IPA dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada aspek kognitif dan aspek psikomotorik, selain itu Yuslinda & Nyoto Hardjono, (2021) hasil penelitian yang telah dilakukan, penerapan metode *Discovery Learning* dapat meningkatkan hasil belajar tematik pada siswa kelas 4B SD Negeri Salatiga 06. Hal tersebut ditunjukkan dengan ketuntasan hasil belajar tematik pada siklus 1 sebesar 73%, dan mengalami peningkatan pada siklus 2 menjadi 82%.

Pembelajaran menggunakan metode *Discovery Learning* memberikan beberapa dampak pengiring, diantaranya: siswa menjadi bersemangat dalam mengikuti pembelajaran, kemampuan berpikir kritis lebih berkembang, kemampuan berkolaborasi, dan kemampuan berkomunikasi siswa terbangun dengan adanya percobaan dan kerja kelompok yang mereka lakukan, meningkatnya kemampuan berpendapat, siswa berhak mengemukakan pendapatnya melalui hipotesis yang mereka ajukan, menumbuhkan sikap ilmiah, dan pembelajaran lebih bermakna karena siswa membangun dan membuktikan sendiri dalam membangun suatu konsep baru melalui lingkungan sekitar mereka.

Setiap model pembelajaran tidak selalu membawa keunggulan yang dapat secara mudah dan sukses diterapkan dalam proses pembelajaran, model pembelajaran *Discovery Learning* juga memiliki kelemahan. Hosnan, (2014) mengemukakan beberapa kekurangan dari model *Discovery Learning* yaitu (1) menyita banyak waktu karena guru dituntut mengubah kebiasaan mengajar yang umumnya sebagai pemberi informasi menjadi fasilitator, motivator, dan pembimbing, (2) kemampuan berpikir rasional siswa ada yang masih terbatas, dan (3) tidak semua siswa dapat mengikuti pelajaran dengan cara ini. Setiap model pembelajaran pasti memiliki kekurangan, namun kekurangan tersebut dapat diminimalisir agar berjalan secara optimal. Karena potensi dan perkembangan siswa tidak semua sama sehingga harus dibantu dengan pendekatan lain yang dapat menutup kekurangan ini, tutor sebaya dijadikan pendamping dalam penerapan model *Discovery Learning*, tutor sebaya dapat menjadi solusi dari beragamnya kemampuan awal siswa terutama pada siswa yang memiliki pemahaman baik pada penerapan model *Discovery Learning*.

Penguasaan kompetensi siswa pada pembelajaran IPA akan bermakna apabila

pembelajaran tersebut menyentuh secara langsung peran siswa dalam pembelajaran. Pelibatan siswa sebagai sumber belajar bagi temannya adalah hal yang sangat dibutuhkan siswa sekolah dasar karena kegiatan ini memungkinkan siswa untuk tidak canggung dalam menanyakan hal yang berkaitan dengan materi. Terciptanya suasana belajar yang menyenangkan akan menumbuhkan motivasi belajar sehingga siswa dapat bersikap positif dan aktif dalam menerima pembelajaran.

Salah satu metode pembelajaran yang efektif digunakan adalah *peerteaching* (tutor sebaya). Tutor sebaya bukanlah metode pembelajaran yang baru, melainkan sebuah metode pembelajaran lama yang seringkali digunakan tetapi tidak efektif, karena dulu belajar berpusat pada guru (*teacher centered*). Guru sebagai pembimbing proses pembelajaran harus mampu memahami anak didik sebagai individu yang memiliki beragam, dan ciri yang unik (Dantes, 2017). Tetapi karena saat ini belajar berpusat pada siswa (*student centered*), maka penggunaan tutor sebaya sebagai metode pembelajaran dapat efektif digunakan (Febianti, 2014). Tutor sebaya berarti siswa mengajar siswa lainnya atau yang berperan sebagai pengajar (tutor) adalah siswa. Tentu saja, siswa yang berperan sebagai tutor adalah siswa yang mempunyai kelebihan dari pada siswa yang lainnya, artinya seorang tutor adalah siswa yang lebih pintar atau lebih memahami pokok bahasan pada mata pelajaran tertentu dibandingkan siswa lainnya. Seorang tutor bisa juga adalah siswa yang diberikan tugas sebelumnya untuk mencari dan menemukan informasi-informasi sebagai bahan untuk belajar pada mata pelajaran tertentu, sehingga saat kegiatan belajar-mengajar berlangsung siswa tersebut dapat berperan sebagai tutor bagi teman-temannya di kelas. Jadi, semua siswa bisa menjadi tutor asalkan siswa tersebut sudah memahami pokok bahasan pada mata pelajaran yang akan diberikan saat proses pembelajaran

berlangsung. Menurut Syaiful Bahri Djamarah, (2010) menyatakan tutor sebaya sangat tepat untuk mendapatkan partisipasi anak didik secara keseluruhan dan secara individual. Strategi ini memberi kesempatan kepada setiap anak didik untuk berperan sebagai guru bagi kawan-kawannya. Dengan strategi ini anak didik yang selama ini tidak mau terlibat akan ikut serta dalam pembelajaran secara aktif.

Tutor sebaya sangat cocok dipadukan dengan penerapan Model Pembelajaran *Discovery Learning*, karena proses kooperatif dapat terakomodir dengan baik sehingga setiap sintak *Discovery Learning* akan selalu melibatkan siswa dalam pembelajaran. Penggunaan Model Pembelajaran *Discovery Learning* memiliki tujuan pembelajaran menurut Hosnan, (2014) antara lain: (1) Dalam *Discovery Learning* siswa memiliki kesempatan untuk terlibat secara aktif dalam pembelajaran. Kenyataan bahwa partisipasi siswa meningkat ketika *Discovery Learning* digunakan; (2) Melalui pembelajaran *Discovery Learning*, siswa belajar menemukan pola situasi konkret maupun abstrak; (3) Siswa belajar menggunakan strategi tanya jawab untuk memperoleh informasi yang bermanfaat dalam menemukan; (4) Pembelajaran dengan *Discovery Learning* membantu siswa membentuk cara kerja bersama yang efektif, saling membagi informasi, serta mendengarkan ide- ide orang lain; (5) Terdapat beberapa fakta yang menunjukkan bahwa keretampilan- keterampilan, konsep - konsep, dan prinsip - prinsip yang dipelajari melalui *Discovery Learning*; (6) Keterampilan yang dipelajari dalam situasi belajar penemuan dalam beberapa kasus, lebih mudah ditransfer untuk aktivitas baru dan diaplikasikan dalam situasi belajar baru.

Dalam proses pembelajaran di kelas banyak faktor yang dapat mempengaruhi kompetensi pengetahuan siswa selain model pembelajaran *Discovery Learning* berbantuan Tutor Sebaya, terdapat aspek lain yang diyakini mempengaruhi

kompetensi pengetahuan IPA siswa di Sekolah Dasar Gugus 3 Kuta aspek tersebut adalah regulasi diri siswa. Regulasi diri (*self regulation*) mencakup kemampuan untuk mengatur emosi, mengelola waktu, menetapkan tujuan, dan berusaha mencapai tujuan tersebut secara mandiri. Siswa yang memiliki keterampilan regulasi diri yang baik dapat menghadapi tantangan belajar dengan lebih baik, tetap fokus pada tugas-tugas akademis, dan mengatasi frustrasi yang mungkin muncul selama proses belajar. Mereka dapat merencanakan dan mengatur waktu mereka dengan efisien, menetapkan prioritas dalam menyelesaikan tugas, dan menghindari prokrastinasi, yang semuanya berkontribusi pada pencapaian kompetensi pengetahuan yang lebih baik (Firdaus *et al.*, 2021; S. A. W. Putri & Handayani, 2020).

Kemampuan untuk mengatur diri juga memungkinkan siswa untuk mengelola stres dan emosi negatif, sehingga mereka dapat tetap termotivasi dan bersemangat dalam belajar. Siswa yang kurang memiliki keterampilan regulasi diri sering mengalami kesulitan dalam mengelola waktu, menyelesaikan tugas tepat waktu, dan tetap termotivasi. Mereka mungkin mudah teralihkan oleh gangguan, merasa kesulitan dalam mengatasi tantangan, dan mengalami penurunan dalam kualitas kerja akademis mereka. Kurangnya regulasi diri dapat mengakibatkan prokrastinasi, kesulitan dalam menetapkan dan mencapai tujuan belajar, serta ketidakmampuan untuk mengatasi kegagalan dengan cara yang konstruktif (Amerstorfer & Freiin von Münster Kistner, 2021; Astriani, 2022; Fathi *et al.*, 2021).

Zimmerman (dalam Sulistia, 2024) regulasi diri sebagai proses aktif di mana individu menetapkan tujuan belajar mereka sendiri, memonitor kemajuan, dan menyesuaikan strategi untuk mencapai hasil yang optimal. Regulasi diri mencakup tiga fase utama: Fase perencanaan yaitu menetapkan tujuan dan memilih strategi belajar,

Fase pelaksanaan yaitu memonitor kinerja dan menyesuaikan strategi jika diperlukan, dan Fase refleksi yaitu mengevaluasi hasil dan membuat perbaikan untuk masa depan. Regulasi diri adalah keterampilan penting dalam keberhasilan akademik dan kehidupan. Individu yang mampu mengatur dirinya sendiri cenderung lebih disiplin, gigih, dan mampu mengatasi hambatan dengan lebih efektif.

Menurut Schunk , (2012) regulasi diri adalah kemampuan untuk mengontrol diri sendiri. Regulasi diri merupakan penggunaan suatu proses yang mengaktivitasi pemikiran, perilaku, dan perasaan yang terus menerus dalam upaya untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Individu melakukan regulasi diri dengan mengamati, mempertimbangkan, memberi, ganjaran atau hukuman terhadap dirinya sendiri. Sistem regulasi diri ini berupa standar-standar bagi tingkah laku seseorang dan mengamati kemampuan diri sendiri, menilai diri sendiri dan memberikan respon terhadap diri sendiri .

Meskipun regulasi diri merupakan salah satu kompetensi penting dalam pembelajaran IPA, kenyataannya kemampuan regulasi diri siswa di sekolah masih belum berkembang secara optimal. Banyak siswa masih bergantung pada arahan guru, kurang mampu merencanakan, memantau, dan mengevaluasi proses belajarnya secara mandiri. Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan antara tuntutan pembelajaran yang mengharapkan kemandirian belajar siswa dengan realitas kemampuan regulasi diri siswa di kelas.

Di sisi lain, model pembelajaran *Discovery Learning* secara teoretis diyakini mampu mengembangkan regulasi diri karena menuntut keaktifan, kemandirian, dan keterlibatan siswa dalam menemukan konsep. Namun, dalam praktik pembelajaran, penerapan *Discovery Learning* belum sepenuhnya memberikan dampak optimal

terhadap peningkatan regulasi diri siswa. Hal ini mengindikasikan adanya kesenjangan antara potensi model *Discovery Learning* dalam meningkatkan regulasi diri dengan implementasinya di kelas, sehingga perlu dikaji lebih lanjut efektivitas penerapan model tersebut dalam pembelajaran IPA.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rendy Nugraha dan Suyadi, (2019), menunjukkan bahwa regulasi diri (*self regulation*) dalam pembelajaran mengacu pada proses yang digunakan siswa secara tersusun untuk memfokuskan pikiran, perasaan dan tindakan pada pencapaian tujuan pembelajaran. *Self regulation* juga dibedah melalui berbagai sudut pandang teori, seperti teori prilaku yang menekankan pada setting sebagai perangsang kondisi yang direspon pembelajar, setelah didesak atas usaha mereka, teori kognitif sosial yang menekankan pada siswa memasuki aktivitas belajar dengan beragam tujuan seperti mendapatkan pengetahuan, kemampuan dalam menyelesaikan tugas, dan berbagai aplikasi dalam pengajaran. Dari paparan di atas diyakini bahwa selain peran model pembelajaran yang inovatif dan kombinasi dengan regulasi diri siswa juga memiliki peranan yang penting yang nantinya bisa menjadi variable tengah yang dapat meyakinkan penelitian ini nantinya.

Berdasarkan hal tersebut, pelaksanaan penelitian ini untuk mengidentifikasi dampak dari penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* berbantuan tutor sebaya terhadap kompetensi pengetahuan mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial di tingkat Sekolah Dasar. Penelitian ini juga bertujuan untuk menganalisis kaitan antara regulasi diri siswa kelas IV di Gugus 3 Kuta dan kompetensi pengetahuan mereka dalam IPA setelah mengikuti pembelajaran berbantuan *Discovery Learning* berbantuan tutor sebaya. Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk menyelidiki sejauh mana *Discovery Learning* berbantuan Tutor Sebaya dapat

meningkatkan penguasaan kompetensi pengetahuan IPA dan apakah regulasi diri siswa berperan sebagai faktor yang memengaruhi pencapaian kompetensi pengetahuan mereka. Hasil penelitian ini diharapkan akan memberikan wawasan yang berharga bagi praktisi pendidikan dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajaran di tingkat SD dan merancang metode pembelajaran yang lebih efektif dan menarik bagi siswa.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, identifikasi masalah yang dapat dirasakan pada pembelajaran IPA di SD Gugus 3 Kuta yaitu:

- 1) Penggunaan model pembelajaran yang kurang bervariasi dan inovatif.
- 2) Rata-rata kompetensi pengetahuan IPA siswa rendah.
- 3) Sebagian besar siswa belum memiliki kemampuan regulasi diri yang baik, seperti pengaturan waktu, motivasi, dan kendali emosi, yang menghambat kemandirian belajar.

Oleh karena kompleksnya permasalahan yang berkaitan dengan kompetensi pengetahuan, peneliti tidak mungkin menjangkau semua permasalahan yang muncul sehingga perlu dicermati permasalahan yang kiranya lebih penting untuk satu pemecahan terhadap masalah yang dihadapi.

1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka permasalahan dibatasi hanya pada hal-hal berikut:

- 1) Pengaruh model pembelajaran *Discovery Learning* berbantuan tutor sebaya.
- 2) Aspek regulasi diri
- 3) Aspek kompetensi pengetahuan IPA untuk mengukur capaian/ kompetensi pengetahuan siswa di Sekolah Dasar Gugus 3 Kuta.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah, dan pembatasan masalah di atas, dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut.

- 1) Apakah terdapat pengaruh model pembelajaran *Discovery Learning* berbantuan tutor sebaya terhadap penguasaan kompetensi pengetahuan IPA pada siswa kelas IV di Sekolah Dasar Gugus 3 Kuta?
- 2) Apakah terdapat pengaruh regulasi diri terhadap penguasaan kompetensi pengetahuan IPA pada siswa kelas IV di Sekolah Dasar Gugus 3 Kuta?
- 3) Apakah terdapat interaksi antara model pembelajaran *Discovery Learning* berbantuan tutor sebaya dengan regulasi diri terhadap penguasaan kompetensi pengetahuan IPA pada siswa kelas IV di Sekolah Dasar Gugus 3 Kuta?
- 4) Pada siswa yang memiliki regulasi diri tinggi, apakah terdapat pengaruh implementasi model pembelajaran *Discovery Learning* berbantuan tutor sebaya terhadap penguasaan kompetensi pengetahuan IPA pada siswa kelas IV di Sekolah Dasar Gugus 3 Kuta?
- 5) Pada siswa yang memiliki regulasi diri rendah, apakah terdapat pengaruh implementasi model pembelajaran *Discovery Learning* berbantuan tutor sebaya terhadap penguasaan kompetensi pengetahuan IPA pada siswa kelas IV di Sekolah Dasar Gugus 3 Kuta?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian yang ingin dicapai adalah sebagai berikut.

- 1) Menganalisis dan mendeskripsikan pengaruh model pembelajaran *Discovery*

Learning berbantuan tutor sebaya terhadap penguasaan kompetensi pengetahuan IPA pada siswa kelas IV di Sekolah Dasar Gugus 3 Kuta

- 2) Menganalisis dan mendeskripsikan pengaruh regulasi diri terhadap penguasaan kompetensi pengetahuan IPA pada siswa kelas IV di Sekolah Dasar Gugus 3 Kuta.
- 3) Menganalisis dan mendeskripsikan interaksi antara model pembelajaran *Discovery Learning* berbantuan tutor sebaya dengan regulasi diri terhadap penguasaan kompetensi pengetahuan IPA pada siswa kelas IV di Sekolah Dasar Gugus 3 Kuta.
- 4) Menganalisis dan mendeskripsikan pengaruh implementasi model pembelajaran *Discovery Learning* berbantuan tutor sebaya terhadap penguasaan kompetensi pengetahuan IPA pada siswa kelas IV di Sekolah Dasar Gugus 3 Kuta, pada siswa yang memiliki regulasi diri tinggi.
- 5) Menganalisis dan mendeskripsikan pengaruh implementasi model pembelajaran *Discovery Learning* berbantuan tutor sebaya terhadap penguasaan kompetensi pengetahuan IPA pada siswa kelas IV di Sekolah Dasar Gugus 3 Kuta, pada siswa yang memiliki regulasi diri rendah.

1.6 Manfaat Penelitian

Penelitian dapat dikatakan baik, jika penelitian tersebut dapat memberikan kontribusi manfaat, baik manfaat teoritis yaitu manfaat tidak langsung dan manfaat praktis yaitu manfaat secara langsung. Manfaat-manfaat tersebut adalah sebagai berikut.

1.6.1 Manfaat Teoretis

Manfaat penelitian ini secara teoretis yaitu penelitian ini dapat menguji teori dan memberikan justifikasi secara empiris terhadap teori yang membahas pembelajaran *Discovery Learning* berbantuan tutor sebaya dan regulasi diri siswa. Selain itu

penelitian ini diharapkan dapat menambah dan memberikan wawasan ilmu pengetahuan tentang pengaruh model pembelajaran *Discovery Learning* berbantuan tutor sebaya dan regulasi diri terhadap kompetensi pengetahuan IPA dan sebagai bahan kajian untuk mengembangkan penelitian lebih lanjut terhadap penelitian sejenis.

1.6.2 Manfaat Praktis

a) Bagi Siswa yaitu:

- (1) Dapat meningkatkan kepercayaan siswa bahwa dalam memandang mata pelajaran IPA itu sangat penting bagi mereka untuk dapat memperkaya literasi sains dan menggunakan IPA dengan baik dan benar serta dapat menumbuhkan kesan dikalangan siswa bahwa mata pelajaran IPA bukanlah mata pelajaran yang semata-mata hapalan, membaca buku atau bersifat *transferring* belaka melainkan proses partisipasi dan interaksi dalam proses pembelajaran sehingga mereka dapat berperan aktif dalam proses pembelajaran.
- (2) Siswa dapat menjadi *leader* dalam sebuah kelompok, karena dengan pelaksanaan penelitian ini siswa akan terlibat langsung dalam menyusun, mengerjakan, menilai, dan merefleksi serta menjadi objek dalam pembelajarannya menyematkan tutor sebaya dalam penerapan model *Discovery Learning* akan memberikan pengalaman baru bagi siswa.

b) Bagi guru, yaitu lebih siap dalam mengimplementasikan Kurikulum Merdeka, menambah wawasan dalam penguasaan model pembelajaran dan kreatifitas guru untuk mengaplikasikan berbagai model pembelajaran yang

inovatif dan direkomendasi dalam Kurikulum Merdeka yang dapat diterapkan dalam proses pembelajaran sesuai dengan kompetensi yang ingin dicapai dan karakteristik pembelajaran yang mereka laksanakan. Penelitian ini juga dapat memotivasi guru-guru untuk selalu melakukan perbaikan dan inovasi pembelajaran, sehingga pencapaian kualitas pendidikan dan pembelajaran yang lebih baik serta memberikan pengalaman dalam memberikan pembelajaran berdiferensiasi baik konten, proses maupun hasil.

- c) Bagi kepala sekolah, yaitu dapat dipakai sebagai alat untuk memotivasi peningkatan kinerja guru sehingga hasil penelitian ini memberikan gambaran yang positif untuk mengambil kebijakan di internal sekolah dan peningkatan kinerja organisasi sekolah yang saat ini sudah dinilai melalui platform Ruang GTK (Guru dan Tenaga Kependidikan).
- d) Bagi pengawas, yaitu penelitian ini dapat digunakan sebagai salah satu alternatif inovasi pembelajaran dalam rangka binaan untuk para guru dalam mengaplikasikan model pembelajaran inovatif guna meningkatkan kompetensi pengetahuan siswa terutama dalam pengimplementasian Kurikulum Merdeka.