

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan di Indonesia saat ini berfokus pada meningkatkan kemampuan siswa untuk menguasai 4C (*creative thinking, critical thinking, communication, and collaboration*), sehingga mereka dapat menyesuaikan diri dengan perubahan dan perkembangan abad 21. Selaras dengan pendapat (Karim & Daryanto, 2017: 2) mengungkapkan bahwa pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi di setiap aspek kehidupan merupakan tanda perkembangan dunia abad ke-21. Pendidikan merupakan suatu komponen yang sangat penting dalam kehidupan manusia, dan karenanya pengembangan sumber daya manusia harus dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, sikap, dan prinsip seseorang sehingga mereka dapat beradaptasi dengan lingkungannya (Widiansyah *et al.*, 2018: 229).

Peningkatan kemampuan tersebut dapat dilakukan dalam kegiatan pembelajaran, salah satunya pada mata pelajaran IPA dalam kemampuan literasi sains siswa. Berdasarkan Undang-undang Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2019 tentang Sistem Nasional Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Pasal 3 menyatakan bahwa tujuan sistem nasional ilmu pengetahuan dan teknologi ialah memajukan dan meningkatkan mutu pendidikan, dan penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi; meningkatkan intensitas dan kualitas interaksi, kemitraan dan sinergi antara pihak-pihak yang terlibat kepentingan ilmu pengetahuan dan teknologi; meningkatkan pemanfaatan ilmu pengetahuan dan teknologi untuk pembangunan nasional berkelanjutan, kualitas hidup dan kesejahteraan; dan meningkatkan kemandirian, daya saing dan daya tarik bangsa untuk kemajuan negara melalui hubungan internasional.

Literasi sains menjadi salah satu keterampilan yang sangat penting untuk diperhatikan agar siswa mampu mengaplikasikan sains dengan tepat (Suryani *et al.*, 2017: 40). Menurut Standar Pendidikan Sains Nasional (SPSN) mendefinisikan literasi sains berarti bahwa seseorang dapat meminta, mencari, atau menentukan jawaban pertanyaan yang berasal dari rasa ingin

tahu tentang pengalaman sehari-hari. Pada tingkat sekolah dasar, literasi sains sudah seharusnya diterapkan. Literasi sains dapat membantu siswa dalam mengelola informasi dan menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Tingkat literasi sains siswa Indonesia masih rendah dan di bawah rata-rata *Organisation for Economic Cooperation and Development* (OECD), hal tersebut ditunjukkan dari hasil studi *Program for International Student Assessment* (PISA). Rata-rata nilai literasi sains siswa Indonesia yaitu 396, berdasarkan pengukuran literasi sains yang terakhir pada tahun 2018. Indonesia menempati peringkat 70 dari 78 negara yang disurvei. Hal tersebut mengalami penurunan skor dari tahun 2015 lalu. Secara garis besar temuan tersebut mewakili gambaran kondisi umum kemampuan literasi sains siswa pada jenjang Sekolah Dasar (SD) (Jaenudin, 2022: 1).

Penerapan literasi sains di Sekolah Dasar masih terbilang sangat sedikit. Hal itu termasuk yang terjadi di SDN Wanajaya 03 Cibitung. Berdasarkan observasi awal di kelas IV D SDN Wanajaya 03 Cibitung, diperoleh informasi bahwa kurangnya kemampuan literasi sains siswa terutama dalam hal pemecahan masalah, pemahaman konsep, aktif pada kegiatan pembelajaran dan menyelesaikan tugas yang diberikan, di sebabkan oleh beberapa faktor yaitu 1) Guru masih menerapkan model pembelajaran konvensional, model pembelajaran konvensional ialah suatu model pembelajaran yang proses penyampaian materi dilakukan secara monoton dan verbalistik, berpusat pada guru serta kegiatan pembelajaran berlangsung satu arah (Fahrudin *et al.*, 2021: 68); 2) Kegiatan pembelajaran sebagian besar masih terbatas dalam menyampaikan informasi, dan sumber belajar terbatas pada buku ajar saja; 3) Penggunaan metode pembelajaran ceramah, sehingga hal tersebut tidak membuat siswa mencari atau mengelola pengetahuan dengan keinginannya sendiri; 4) Siswa terbiasa dengan pembelajaran daring (dalam jaringan); 5) Siswa tidak memiliki minat dalam membaca dan mencari pengetahuan baru dengan sendiri. Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) mata pelajaran IPA di SDN Wanajaya 03 ialah 75, namun hasil belajar IPA siswa kelas IV D menunjukkan hanya 40% siswa di kelas yang mencapai nilai di atas KKM.

Kemampuan guru yang kreatif sangat diperlukan dalam menstimulus siswa pada proses pembelajaran, dengan harapan tercapainya tujuan pembelajaran agar dapat memberikan dan merancang materi dengan indikator pencapaian dan instrumen yang baik (Amelia & Maulidah, 2022: 7010). Pemberian motivasi dalam membaca juga dapat meningkatkan hasil belajar siswa (Yohamintin *et al.*, 2021: 241). Oleh karena itu, untuk meningkatkan literasi sains siswa, guru dapat mengubah model dan metode pembelajaran mereka untuk menjadi lebih interaktif, inovatif, dan kreatif. Sehingga dapat memotivasi siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan.

Berdasarkan kondisi di atas, peneliti memerlukan solusi yang tepat untuk meningkatkan literasi sains siswa sekolah dasar dengan harapan solusi tersebut dapat mengatasi permasalahan tersebut. Model pembelajaran yang memungkinkan siswa untuk berpartisipasi secara aktif dalam kegiatan pembelajaran merupakan alternatif yang diharapkan dapat meningkatkan literasi sains siswa. Dengan melalui model pembelajaran yang inovatif, kreatif, dan interaktif. Peneliti mencoba merekomendasikan model pembelajaran *discovery learning*.

Pembelajaran *discovery learning* menitik beratkan pada aktivitas siswa, model ini merupakan model pembelajaran yang melibatkan partisipatif siswa dalam aktivitas mental dengan bertukar pikiran, berdiskusi, membicara, dan bereksperimen sendiri (Radiyah, 2021: 5-6). Model pembelajaran *discovery learning* merupakan model pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif dalam mencari dan menemukan pengetahuan secara mandiri. Model pembelajaran *discovery learning* mengarahkan siswa untuk menggunakan kemampuan mereka untuk mencari informasi dan memperoleh pengetahuan melalui pengamatan dan diskusi daripada menyampaikan materi secara lengkap (Laila & Firaina, 2020: 121). Dengan model pembelajaran *discovery learning* ini diharapkan dapat membantu siswa memahami materi dalam proses belajar secara aktif, terutama dalam upaya peningkatan literasi sains siswa sekolah dasar.

Beberapa hasil penelitian terdahulu memaparkan bahwa model pembelajaran *discovery learning* dapat meningkatkan literasi sains siswa. Vivi Niswatuazzahro, Fina Fakhriyah, dan Ratri Rahayu (2018) melakukan penelitian dengan judul “Penerapan *Model Discovery Learning* Berbantuan Media Audio Visual Untuk Meningkatkan Literasi Sains Siswa Kelas 5 SD” dalam hasil penelitiannya dijelaskan bahwa penerapan model *discovery learning* berbantuan media audio visual dapat meningkatkan literasi sains siswa. Terlihat pada hasil akhir penelitian menunjukkan persentase skor rata-rata klasikal literasi sains siswa yaitu mencapai 81,5% dalam kategori tinggi. Penelitian lain oleh Pelangi Sasih Oktobar dengan judul “Penerapan Model *Discovery Learning* Berbantuan Benda Konkret Untuk Meningkatkan Literasi Sains Siswa Sekolah Dasar” hasil penelitian menunjukkan perubahan kemampuan literasi sains siswa dari 37,5% saat prasiklus menjadi 62,5% pada saat siklus I, dan 87,5% pada siklus II. Sedangkan untuk aktivitas belajar mengalami peningkatan dari 70,15% pada siklus I dan meningkat menjadi 84,96% di siklus II.

Berdasarkan pada masalah yang telah diuraikan, dan mengingat pentingnya kemampuan literasi sains, maka peneliti melakukan penelitian tindakan kelas dengan judul “Upaya Peningkatan Literasi Sains Siswa Kelas IV Melalui Model Pembelajaran *Discovery Learning* pada Materi Gaya di SDN Wanajaya 03”.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka rumusan masalah terhadap penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana perencanaan peningkatan literasi sains siswa kelas IV melalui model pembelajaran *discovery learning* pada materi gaya di SDN Wanajaya 03?
2. Bagaimana pelaksanaan peningkatan literasi sains siswa kelas IV melalui model pembelajaran *discovery learning* pada materi gaya di SDN Wanajaya 03?
3. Apakah terdapat peningkatan literasi sains siswa kelas IV melalui model pembelajaran *discovery learning* pada materi gaya di SDN Wanajaya 03?

### C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan penelitian ini yaitu:

1. Untuk menjelaskan bagaimana perencanaan peningkatan literasi sains siswa kelas IV melalui model pembelajaran *discovery learning* pada materi gaya di SDN Wanajaya 03.
2. Untuk menjelaskan bagaimana pelaksanaan peningkatan literasi sains siswa kelas IV melalui model pembelajaran *discovery learning* pada materi gaya di SDN Wanajaya 03.
3. Untuk mengetahui apakah terdapat peningkatan literasi sains siswa kelas IV melalui model pembelajaran *discovery learning* pada materi gaya di SDN Wanajaya 03.

### D. Manfaat Penelitian

Penelitian diharapkan dapat bermanfaat bagi pihak-pihak tertentu, terutama pihak-pihak dalam bidang Pendidikan. Adapun manfaat dari penelitian, yaitu sebagai berikut:

1. Bagi siswa, dapat memberikan pengetahuan dan pengalaman belajar, serta mampu meningkatkan literasi sains siswa.
2. Bagi pendidik, dapat membantu dan dijadikan solusi pada kegiatan pembelajaran dalam meningkatkan literasi sains pada siswa. Serta sebagai inovasi pada kegiatan pembelajaran IPA.
3. Bagi peneliti lain, dapat dijadikan acuan dalam penelitian lanjutan yang berkaitan dengan judul dan permasalahan yang diteliti.
4. Bagi sekolah, dapat membantu dalam peningkatan kualitas pembelajaran IPA dan sebagai dasar pertimbangan dalam peningkatan kualitas pembelajaran yang lebih baik.