

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan ilmu pengetahuan yang mendalami terkait gejala alam kebendaan (pohon, kapur, batu, garam, sapi, dll) serta disusun dengan cara sistematis dan terstruktur. Hasil pengamatan gejala keadaan alam sekitar dan percobaan yang dilakukan oleh manusia, memunculkan suatu pengetahuan baru yang dapat dikembangkan dan dipelajari (Rahmawati, 2020). Diharapkan bahwa peserta didik mendapatkan pembelajaran IPA secara kontekstual atau langsung, sehingga peserta didik memiliki pengalaman bermakna yang bersifat objektif, realistik, dan mengaitkannya dengan IPA pada kehidupan sehari-hari.

Pembelajaran IPA SD menekankan peserta didik memiliki pengetahuan, gagasan, dan konsep sistematis tentang alam sekitar yang didapatkan melalui proses ilmiah diantaranya, melalui penyelidikan atau pengamatan dengan cara observasi, merencanakan, melakukan, menyimpulkan dan melaporkan hasil penyelidikan atau pengamatan (Azizah, 2019). Hal ini sejalan dengan apa yang dikatakan Supena dkk., (2021) bahwa pembelajaran IPA berpusat pada peserta didik dan melibatkan peserta didik aktif untuk meningkatkan pengetahuan melalui identifikasi fenomena, pemecahan masalah, mencari informasi, menyelidiki dan menerapkan pengetahuan, diterapkan dengan kolaboratif dan relevan. Pada pembelajaran IPA di SD terdapat materi yang menekankan peserta didik memahami konsep fenomena perubahan wujud benda.

Materi perubahan wujud benda mata pelajaran IPA memahami sifat-sifat benda dan mempelajari tentang fenomena-fenomena alam kebendaan yang ada disekitar kita. Macam-macam benda terdiri dari benda padat, gas, dan cair. Perubahan wujud benda

terdiri dari enam wujud diantaranya mencair, membeku, menguap, mengembun, menyublim, dan mengkristal. Suhu, kelembaban, kalor dll mempengaruhi perubahan wujud suatu benda (Achmad Fauzen, 2022).

Berdasarkan hasil pengamatan di kelas III SDN Gadingkulon 01 Malang dalam pembelajaran perubahan wujud benda guru menggunakan metode ceramah dan presentasi, metode ceramah memiliki kelebihan yaitu peserta didik dapat memperhatikan penjelasan guru berkaitan dengan perubahan wujud benda dan fokus kepada guru, tetapi metode ceramah masih memiliki kekurangan yaitu peserta didik tidak terlibat langsung dalam proses adanya perubahan wujud benda. Guru pada pembelajaran materi perubahan wujud benda juga menggunakan media yaitu berupa gambar yang terdapat pada buku, media gambar yang disajikan membuat peserta didik mengetahui macam-macam benda berbentuk padat, cair, dan gas, tetapi peserta didik tidak mengetahui proses perubahan wujud benda secara kontekstual dan peserta didik memiliki karakteristik melakukan kegiatan.

Hasil belajar peserta didik di kelas III dengan nilai rata-rata sebesar 62,2 hasil rata-rata tersebut menunjukkan hasil belajar belum mencapai KKM yang ditentukan oleh guru sebesar 65, dengan rincian 10 peserta didik belum mencapai kriteria ketuntasan dan 8 peserta didik sudah mencapai ketuntasan. Faktor yang mendasari ketidakberhasilan tersebut diantaranya, peserta didik tidak terlibat secara aktif pada pembelajaran, sehingga tidak dapat membuktikan suatu konsep. Peserta didik bersifat pasif pada pembelajaran karena fokus pada penjelasan guru tanpa melakukan suatu kegiatan atau aktivitas yang berarti. Berdasarkan data di atas, peneliti menganalisis kebutuhan karena perlu adanya upaya untuk meningkatkan hasil belajar IPA pada materi perubahan wujud benda di kelas III SDN Gadingkulon 01 Malang. Analisis yang dilakukan menyesuaikan karakteristik peserta didik dan materi sehingga tujuan

penelitian dapat tercapai. Hasil analisis menunjukkan bahwa peserta didik gemar melakukan aktivitas serta berdiskusi secara kelompok sehingga berdasarkan analisis tersebut tindakan yang dapat peneliti lakukan dengan menerapkan metode yang dapat digunakan secara kontekstual salah satunya yaitu metode eksperimen. Menurut Amrullah, (2018) Metode eksperimen merupakan metode dalam pembelajaran yang menekankan peserta didik dalam melakukan pembuktian pada percobaan, guru pada percobaan bersifat sebagai fasilitator. Metode eksperimen pada materi perubahan wujud benda mampu memperluas pengalaman yang bersifat objektif, mengembangkan sikap berpikir secara ilmiah, serta eksplorasi terhadap fenomena pada lingkungan sekitar peserta didik. Didukung dengan penelitian Anggraini, (2019) bahwa dengan menerapkan metode eksperimen terbukti mampu meningkatkan pemahaman dan hasil belajar IPA peserta didik, diperoleh hasil pada siklus I sebesar 37,5% serta siklus II sebesar 84,37% sehingga terjadi peningkatan sebesar 46,87%. Sedangkan kelemahan penelitian ini bahan eksperimen sulit didapatkan.

Kelebihan Metode eksperimen diantaranya (1) peserta didik merasa percaya dengan fakta dan kesimpulan hasil percobaan yang dilakukan, (2) mendorong peserta didik untuk memunculkan teori atau penemuan baru yang bermanfaat berdasarkan hasil percobaan, serta (3) mengembangkan sikap peserta didik dalam pembelajaran eksplorasi terkait sains (Ratna Juita, 2019). Dengan menerapkan metode eksperimen dalam pembelajaran membantu peserta didik dapat melakukan pembelajaran secara langsung yang bersifat objektif. Mendorong peserta didik aktif pada kegiatan pembelajaran melalui mengajukan pertanyaan yang bersifat membangun pengetahuan. Serta memunculkan keterampilan sains dengan melakukan observasi, perencanaan, pelaksanaan eksperimen (percobaan), mengumpulkan data, menganalisis hasil, menarik kesimpulan, serta melaporkan hasil eksperimen (percobaan) (Suja, 2019). Sedangkan

kekurangan metode eksperimen penyediaan alat dan bahan membutuhkan biaya dan kadang sulit ditemukan (Debi, 2020).

Pada metode eksperimen yang akan dikembangkan dikombinasikan dengan penggunaan media TIK *power point* secara interaktif sebagai keterbaruan dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran. Sehingga membantu peserta didik lebih paham pada materi perubahan wujud benda secara kontekstual serta digital melalui kegiatan interaktif. Menurut Raihan, (2023) kelebihan penggunaan *power point* interaktif dalam pembelajaran membantu peserta didik mengerti konsep yang sebelumnya masih abstrak menjadi konkrit, khususnya pada proses perubahan wujud benda. Oleh karena itu, untuk meningkatkan hasil belajar materi perubahan wujud benda pada peserta didik di kelas III SDN Gadingkulon 01 Malang dengan menerapkan metode eksperimen.

#### **B. Rumusan Masalah**

1. Bagaimana penerapan metode eksperimen materi perubahan wujud benda pada peserta didik di kelas III SDN Gadingkulon 01 Malang?
2. Bagaimana peningkatan hasil belajar materi perubahan wujud benda menggunakan metode eksperimen pada peserta didik di kelas III SDN Gadingkulon 01 Malang?

#### **C. Tujuan penelitian**

1. Mendeskripsikan penerapan metode eksperimen materi perubahan wujud benda pada peserta didik di kelas III SDN Gadingkulon 01 Malang.
2. Mendeskripsikan peningkatan hasil belajar materi perubahan wujud benda menggunakan metode eksperimen pada peserta didik di kelas III SDN Gadingkulon 01 Malang.

#### **D. Manfaat penelitian**

1. Meningkatkan hasil belajar peserta didik materi perubahan wujud benda.
2. Peserta didik mampu berpikir secara konkret atau kontekstual.
3. Mengembangkan perangkat pembelajaran yang kreatif dan inovatif.

#### **E. Definisi Operasional**

1. Metode eksperimen

Metode eksperimen merupakan cara yang digunakan dalam pembelajaran sehingga peserta didik dapat melakukan suatu percobaan terhadap lingkungan sekitar dengan membuktikan sendiri teori atau konsep yang dipelajari. Melalui eksperimen peserta didik akan mengetahui dan mengamati sendiri suatu peristiwa melalui observasi, perencanaan, melakukan atau tindakan, kesimpulan, dan melaporkan hasil percobaan atau penyelidikan.

2. Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan kemampuan yang diperoleh peserta didik setelah melakukan pembelajaran, berdasarkan aspek kognitif, afektif, psikomotorik dan asesmen diagnostik berupa asesmen formatif maupun asesmen sumatif.

3. Perubahan Wujud Benda

Perubahan wujud benda merupakan berubahnya suatu bentuk benda dari bentuk aslinya menjadi bentuk lain. Perubahan wujud benda terjadi karena benda tersebut dipengaruhi oleh suhu, panas, kalor, dll.