

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang Masalah

Pemahaman konsep merupakan faktor penting dalam kegiatan pembelajaran. Salah satu tujuan pentingnya dilaksanakan pengajaran adalah untuk membantu siswa memahami konsep-konsep utama yang terdapat dalam suatu materi (Santrock, 2011). Menurut Husna (2020) pemahaman konsep dalam pembelajaran merupakan permasalahan yang cukup serius dalam dunia pendidikan. Berdasarkan kenyataannya hal ini menunjukkan bahwa siswa hanya menghafal konsep-konsep yang diajarkan guru, namun tidak memahami bagaimana cara pemanfaatan konsep jika menemui permasalahan dalam kehidupan nyata. Karena kesulitan mereka dalam menyelesaikan suatu permasalahan, sehingga setelah pelaksanaan pembelajaran hasil belajar siswa tidak memuaskan. Dengan memiliki pemahaman konsep yang baik siswa dapat dengan mudah mengelompokkan suatu objek, peristiwa, dan karakteristik serta dapat menyederhanakan, meringkas, dan mengatur suatu informasi yang sudah tersedia (Quinn, 2011). Pemahaman konsep memiliki hubungan yang erat dengan minat siswa dalam belajar dan pemecahan masalah, memahami suatu konsep akan menghasilkan kemampuan siswa dalam membedakan dan membangun hubungan antar konsep (Hermansyah et al., 2020).

Mayasari & Habeahan (2021) mengemukakan bahwa pemahaman konsep memiliki peranan penting dalam kehidupan, khususnya dalam proses penyelesaian suatu masalah. Sejalan dengan pendapat Nurhidayah & Wangid (2020) yang mengungkapkan bahwa pemahaman konsep merupakan suatu dasar yang harus dimiliki setiap siswa dalam kegiatan belajar dalam membantu proses analisis secara kritis untuk membantu siswa dalam menyelesaikan suatu permasalahan yang dilakukan oleh siswa baik dalam suatu kegiatan pembelajaran dan di kehidupan sehari-hari. Jika siswa sudah memiliki tingkat pemahaman konsep yang baik maka seharusnya siswa sudah dapat menyelesaikan suatu masalah dengan baik, jika dalam kegiatan pembelajaran hal tersebut dapat dibuktikan dengan hasil belajar siswa yang baik (Ayuningtyas & Setiana, 2020). Pemahaman konsep dapat meningkatkan proses berfikir seseorang dan mampu mempertajam bagian-bagian

kognitif murni yang berhubungan langsung dengan fungsi otak. Ketika pemahaman konsep seseorang berkembang dengan baik maka akan melahitkan gagasan (*ide*), menemukan suatu hubungan yang saling berkaitan, membuat dan melakukan imajinasi, seraf mempunyai kemampuan dalam penyelesaian masalah yang baik. Siswa yang memiliki pemahaman konsep yang baik cenderung akan merasa tertarik dan tertantang untuk menyelesaikan berbagai permasalahan dalam kehidupannya.

Secara umum, indeks pemahaman konsep siswa di Indonesia berada pada tingkat yang rendah. Penelitian yang dilakukan oleh Komarudin (2020) penggunaan model pembelajaran untuk mengembangkan pemahaman konsep diantaranya kooperatif (16,42%), PBL (23,56), *discovery* (15,26), inkuiri (14,28), dan PjBL (30,48%). Sehingga, dapat dikatakan bahwa pengembangan pemahaman konsep siswa dalam penyelenggaraan pendidikan Indonesia masih sangat rendah. Adanya kurikulum terbaru yaitu kurikulum merdeka sesungguhnya sudah sangat memfasilitasi pengembangan pemahaman konsep siswa. Sejalan dengan pendapat Irwanto (2022) yang mengungkapkan bahwa masih banyak pembelajaran yang diterapkan hingga saat ini pada kegiatan pembelajaran adalah suatu model pembelajaran yang digunakan belum dapat memenuhi seluruh keberagaman karakteristik yang dimiliki siswa. Akibatnya, siswa mengalami kesulitan untuk memahami setiap materi pembelajaran yang diberikan.

Dalam dunia pendidikan, perbedaan individual setiap siswa merupakan hal yang sangat penting untuk dijadikan pertimbangan. Seluruh kebijakan yang dibuat dan dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran harus disesuaikan dengan karakteristik, bakat, kapasitas, gaya belajar, bahkan tingkat pemahaman dan kecerdasan setiap siswa (Datunsolang et al., 2021). Dengan adanya perbedaan karakteristik yang dimiliki oleh siswa, menyebabkan pelaksanaan kegiatan pembelajaran harus bisa mengakomodasi kebutuhan sesuai dengan setiap karakteristik yang dimilikinya.

Sesuai dengan pendapat yang diungkapkan oleh Paulo Freire bahwa proses pendidikan menempatkan manusia sebagai salah satu objek terpenting dalam pendidikan (Fadli, 2020). Merujuk kepada hal tersebut sudah dapat dipastikan bahwa kegiatan pembelajaran menjadikan siswa sebagai objek utama. Namun, sangat disayangkan siswa yang seharusnya menjadi objek utama dalam kegiatan

pembelajaran, belum bisa mendapatkan kegiatan pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik setiap dari mereka. Kegiatan pembelajaran yang terlaksana masih terfokus hanya kepada bagaimana siswa dapat menyelesaikan pembelajaran sesuai capaian yang telah dirumuskan tanpa melihat bahwa keberagaman karakteristik dan gaya belajar siswa akan sangat mempengaruhi tingkat pemahaman dan hasil belajar yang dihasilkan (Turhusna & Solatun, 2020). Karena kurangnya kepedulian terhadap keberagaman karakteristik dan gaya belajar siswa, menyebabkan setiap siswa tidak mendapatkan hasil belajar yang baik. Sehingga seringkali terlihat jarak yang sangat jauh antara siswa yang sudah memahami pembelajaran dan siswa yang masih kurang memahami pembelajaran tersebut.

Saat ini sebenarnya sudah terdapat model pembelajaran yang bisa digunakan untuk mengakomodasi perbedaan pada setiap siswa. Diantaranya model pembelajaran *problem based learning*, *project based learning*, dan *cooperative learning*. Ketiga model tersebut sebenarnya bisa dengan baik untuk mengakomodasi kebutuhan siswa, namun masih terdapat catatan yang dimiliki oleh ketiga model pembelajaran tersebut (Mardiah et al., 2020). Salah satunya pada model pembelajaran *problem based learning* memang memiliki kelebihan dapat menghidupkan pembelajaran yang aktif, dan dapat meningkatkan kerjasama kolaborasi siswa, serta membuat pengalaman pembelajaran seumur hidup. Namun model pembelajaran ini juga memiliki kekurangan yaitu tidak cocok untuk waktu pembelajaran yang lama dan memerlukan siswa yang lebih mandiri dan disiplin (Zainal, 2022). Sedangkan untuk pembelajaran *projek based learning* merupakan suatu pembelajaran yang melibatkan siswa dalam proyek nyata untuk membangun pengetahuan dan keterampilan. Metode ini memberikan kesempatan bagi siswa untuk belajar secara katif, kolaboratif, dan autentik.

Jika dilihat dari kekurangan yang dimiliki, memang menggunakan model pembelajaran tersebut dapat membimbing siswa untuk lebih mandiri dan disiplin namun tidak semua siswa akan lebih mudah untuk memahami kegiatan pembelajaran dengan model tersebut. Karena, belum tentu kedisiplinan dan kemandirian yang diterapkan kepada siswa dapat mengakomodasi cara belajar yang dimilikinya sehingga memberikan hasil yang baik pada akhir pembelajaran. Oleh karena itu, ketiga model pembelajaran diatas belum tentu bisa mengakomodasi

dengan baik kebutuhan belajar siswa, dibutuhkan metode pembelajaran yang lain untuk memenuhi seluruh kebutuhan siswa. Salah satu pembelajaran yang bisa mengakomodasi kebutuhan perbedaan karakteristik yang dimiliki oleh setiap siswa adalah pembelajaran berdiferensiasi. Kegiatan pembelajaran berdiferensiasi merupakan strategi pengajaran yang menyesuaikan dengan kebutuhan, gaya belajar, dan tingkat pemahaman siswa (Purwanto, 2007).

Pembelajaran berdiferensiasi didefinisikan sebagai kegiatan pembelajaran yang dapat mengakomodasi bakat dan gaya belajar siswa yang berbeda-beda (Wahyuni, A. S., 2022). Dalam implementasinya guru berperan sebagai fasilitator yang akan memfasilitasi siswa sesuai dengan kebutuhan berdasarkan dengan karakteristik yang dimilikinya, dikarenakan adanya perbedaan kebutuhan dan karakter tersebut sehingga saat pelaksanaan kegiatan pembelajaran pada setiap siswa tidak bisa diberi perlakuan yang sama (Tomlinson, 2001). Walaupun pada implementasinya pembelajaran berdiferensiasi dilaksanakan dengan menyesuaikan minat, , dan tingkat pemahaman siswa. Tetapi bukan berarti kegiatan pembelajaran ini menjadi pembelajaran yang individual namun, pembelajaran berdiferensiasi lebih cenderung kepada pembelajaran yang dapat mengakomodasi kekuatan dan kebutuhan belajar siswa dengan penggunaan strategi pembelajaran yang independent (Herwina, 2021).

Dalam pembelajaran berdiferensiasi guru dituntut untuk memahami siswa secara berkelanjutan dibersamai dengan guru diharuskan untuk membangun pengetahuannya tentang kekuatan, kelemahan, penilaian kesiapan belajar, menilai minat dan bakat siswa, serta melihat preferensi belajar siswa. Selain itu juga, seorang guru dituntut untuk menggunakan semua pengetahuan yang dimilikinya mengenai isi, proses, produk, dan lingkungan belajar yang harus dibangun dalam kegiatan pembelajaran berdiferensiasi (Nurchurifiani et al., 2021). Pembelajaran berdiferensiasi memiliki keuntungan bagi guru maupun siswa. Guru dapat dengan mudah mengolah dan mengevaluasi pembelajaran tanpa adanya hasil rekayasa belajar yang dibuat. Sesuai dengan pendapat yang diberikan oleh Santos bahwa guru dapat mengakomodasi siswa untuk aktif dalam pembelajaran, meningkatkan kepercayaan diri siswa, melaksanakan penyesuaian dalam setiap kegiatan pembelajaran dengan keahlian yang dimiliki siswa (Himmah & Nugraheni, 2023).

Dalam pendidikan sains, pemahaman konsep merupakan bagian terpenting untuk mencapai tujuan pembelajaran yang dirumuskan (Prahani et al., 2022). Materi perubahan wujud zat menjadi salah satu materi yang dipilih dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran berdiferensiasi. Perubahan wujud zat merupakan materi yang memerlukan pemahaman mendalam oleh seluruh siswa. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Pratiwi (2022) menyatakan bahwa masih sering terjadi kesalahan penerapan pemahaman konsep pada pembelajaran perubahan wujud zat, semua itu disebabkan oleh tidak dapatnya siswa dalam mengaitkan antara konsep yang satu dengan yang lainnya. Selain itu juga, dapat disebabkan karena kurangnya perhatian guru terhadap perbedaan cara memahami siswa terhadap pembelajaran yang sedang dilaksanakan.

Salah satu penelitian yang dilaksanakan oleh Putri (2023) yang menunjukkan bahwa berdasarkan hasil pelaksanaan pembelajaran yang telah dilakukan, dapat diambil kesimpulan bahwa pembelajaran IPA pada materi perubahan wujud zat pada siswa kelas IV SDN 03 Karangmalang dengan menggunakan model berbasis keunggulan lokal mendapatkan hasil yang baik dan pemahaman konsep siswa meningkat dibandingkan dengan menggunakan model pembelajaran lain.

Sonia (2023) menunjukkan bahwa hasil belajar siswa pada pelaksanaan penelitian tersebut mengalami peningkatan pada siklus yang dilaksanakan. Penilaian hasil belajar siswa pada pembelajaran materi perubahan wujud zat dengan penerapan model pembelajaran kooperatif berbantuan media pembelajaran interaktif mendapatkan hasil yang baik, menyertakan bahwa pembelajaran yang dilaksanakan tergolong sangat praktis dengan nilai 96,9%.

Kemudian dikuatkan oleh penelitian yang dilakukan oleh Rasyidi, M (2021) yang mengemukakan bahwa berdasarkan hasil pembahasan dan temua penelitian maka diperoleh bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair and Share* mampu meningkatkan pemahaman konsep siswa dalam mata pelajaran IPA materi perubahan wujud zat.

Hasil dari beberapa penelitian tersebut menunjukkan hasil bahwa terdapat peningkatan pemahaman konsep yang cukup signifikan dalam proses pembelajaran materi perubahan wujud zat siswa SD menggunakan berbagai model pembelajaran. Namun, penelitian yang focus pada pengaruh pembelajaran diferensiasi terhadap

pemahaman konsep siswa masih terbatas. Oleh karena itu, peneliti ini akan memberikan kontribusi yang berharga dalam mengisi kesenjangan pengetahuan tersebut. Dari temuan-temuan penelitian terdahulu peningkatan yang didapatkan merupakan peningkatan dalam hal kontekstual.

Berdasarkan pemaparan di atas maka, penelitian ini bertujuan untuk menguji perbedaan pengaruh pembelajaran diferensiasi pada materi perubahan wujud zat terhadap pemahaman siswa Sekolah Dasar.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, permasalahan yang akan diteliti adalah : “Bagaimana pengaruh pembelajaran diferensiasi pada materi perubahan wujud zat terhadap pemahaman konsep siswa sekolah dasar ?”.

Rumusan masalah tersebut dijabarkan kedalam pertanyaan penelitian sebagai berikut :

1. Apakah terjadi peningkatan yang signifikan dalam pelaksanaan pembelajaran diferensiasi pada materi perubahan wujud zat terhadap pemahaman konsep siswa sekolah dasar ?
2. Apakah terdapat perbedaan yang signifikan terhadap pemahaman siswa yang menggunakan pembelajaran diferensiasi dengan siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional dengan model STAD pada materi perubahan wujud zat ?
3. Bagaimana respon siswa terhadap pelaksanaan pembelajaran diferensiasi dalam materi perubahan wujud zat ?

## **1.3. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mendeskripsikan siswa dengan menggunakan pembelajaran diferensiasi pada materi perubahan wujud zat terhadap pemahaman konsep siswa sekolah dasar.
2. Mendeskripsikan pengaruh pembelajaran diferensiasi antara siswa kelas eksperimen yang mendapatkan perlakuan pembelajaran diferensiasi, dengan kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran STAD pada materi perubahan wujud zat.

3. Mendeskripsikan tanggapan siswa terhadap pelaksanaan pembelajaran diferensiasi dalam materi perubahan wujud zat serta terhadap proses pembelajaran yang diarahkan oleh guru.

#### **1.4. Manfaat Penelitian**

##### **a. Manfaat Teoritis**

Secara umum, manfaat penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk dunia pendidikan, khususnya pendidikan guru sekolah dasar sebagai salah satu pilihan model pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

##### **b. Manfaat Praktis**

Dengan adanya penelitian ini, diharapkan dapat disajikan bahan informasi yang bermanfaat bagi semua pihak yang terkait dalam penelitian ini, diantaranya :

##### **a. Bagi siswa**

Bagi siswa kelas IV, dapat bermanfaat untuk menambah pengalaman belajar siswa di kelas dalam penggunaan model pembelajaran diferensiasi. Dengan tujuan untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa sekolah dasar.

##### **b. Bagi Guru**

Pembelajaran diferensiasi ini dapat menjadi solusi untuk guru dalam meningkatkan pemahaman konsep siswa. Karena, penggunaan pembelajaran diferensiasi dapat memetakan kebutuhan belajar siswa berdasarkan karakteristik individu setiap siswa saat kegiatan belajar mengajar.

##### **c. Bagi Sekolah**

Pembelajaran diferensiasi ini dapat dijadikan strategi untuk meningkatkan kegiatan pembelajaran di sekolah, serta dapat memunculkan ide atau gagasan baru berkaitan dengan model pembelajaran yang sesuai dengan kondisi dan karakteristik siswa.

##### **d. Bagi Peneliti**

Menambah wawasan peneliti mengenai penggunaan pembelajaran diferensiasi di dalam kegiatan belajar mengajar dan sebagai bekal untuk peneliti dalam mempersiapkan diri menjadi guru yang inovatif di masa mendatang.

### 1.5. Struktur Organisasi Skripsi

Struktur organisasi skripsi merupakan rincian uraian penulisan setiap bagian-bagian skripsi, meliputi bab dan bagian bab mulai dari bab I sampai bab V.

Bab I yaitu pendahuluan. Bab ini adalah orientasi awal sebelum mengkaji masalah yang akan dibahas dalam skripsi. Bab I terdiri dari latar belakang penelitian, rumusan masalah penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan struktur organisasi penelitian.

Bab II yaitu kajian pustaka. Bab II terdiri dari kajian pustaka dan kerangka berpikir. Pada bab kajian pustaka, dipaparkan mengenai konsep dasar, teori yang relevan dengan penelitian dan penjelasan variabel-variabel penelitian yang akan diteliti. Pada bagian bab kerangka berpikir, dipaparkan gambaran keterkaitan antara variabel yang diteliti dengan variabel penelitian terdahulu yang relevan.

Bab III yaitu metode penelitian. Bab III terdiri dari desain penelitian, populasi dan sampel penelitian, instrument penelitian, prosedur penelitian, dan teknik analisis data. Pada bagian bab desain penelitian, dipaparkan mengenai populasi penelitian, teknik pengambilan sampel penelitian, sampel penelitian. Pada bagian bab instrumen penelitian, disebutkan jenis instrument yang digunakan. Pada bagian bab prosedur penelitian dipaparkan langkah-langkah penelitian dilengkapi dengan alur penelitian. Pada bagian bab teknik analisis data dipaparkan jenis analisis statistic serta *software* yang digunakan untuk menganalisis data.

Bab IV yaitu temuan dan pembahasan penelitian. Bab IV terdiri dari hasil penelitian pada kelas eksperimen dan pada kelas kontrol. Hasil temuan berupa analisis data dan deskripsi hasil penelitian yang terdiri dari pengujian prasyarat analiasi, pengujian hipotesis, dan pembahasan.

Bab V yaitu simpulan, implikasi, dan rekomendasi. Pada bab V, dipaparkan simpulan dari hasil penelitian serta implikasi saran-saran dari peneliti untuk kepentingan pendidikan yang selanjutnya dengan harapan dapat ditindak lanjuti sehingga lebih dalam lagi.