

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan suatu usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar serta proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya (Rahman , et al., 2022). Melalui Pendidikan, peserta didik diharapkan mampu memperoleh pengetahuan, melatih keterampilan, serta menanamkan nilai moral agar peserta didik dapat berkembang menjadi pribadi yang lebih baik. Pendidikan juga merupakan salah satu faktor penting dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia di Indonesia. Sekolah dasar menjadi jenjang Pendidikan yang sangat berperan dalam membangun fondasi pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang akan menentukan keberhasilan peserta didik pada jenjang berikutnya. SD/MI merupakan bagian dari lembaga pendidikan yang berlangsung secara formal. Terdapat banyak ilmu pengetahuan yang ada di dalam pembelajarannya. Salah satu ilmu pengetahuannya yaitu Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) (Nurhayati et al., 2022). Pendidikan dasar yang kuat akan menjadi landasan penting bagi peserta didik untuk memahami berbagai bidang ilmu pada jenjang berikutnya salah satunya mata pelajaran IPA.

IPA merupakan ilmu pengetahuan yang mempelajari mengenai alam, baik berupa makhluk hidup maupun tak hidup, Ilmu Pengetahuan Alam secara umum meliputi tiga bidang ilmu dasar, yaitu fisika, biologi, dan kimia. Pada hakikatnya IPA dibangun atas dasar produk ilmiah, proses ilmiah, dan sikap ilmiah. Selain itu, IPA dipandang pula sebagai proses, sebagai produk, dan sebagai prosedur. Sebagai proses diartikan semua kegiatan ilmiah untuk menyempurnakan pengetahuan tentang alam maupun untuk menemukan pengetahuan baru. Sebagai produk diartikan sebagai hasil proses, berupa pengetahuan yang diajarkan dalam sekolah atau di luar sekolah atau bahan bacaan untuk penyebaran atau dissiminasi pengetahuan. Sebagai prosedur dimaksudkan sebagai metodologi atau cara yang digunakan untuk mengetahui sesuatu yang lazim disebut metode ilmiah (*scientific*) (Awaluddin, 2021).

Pembelajaran IPA merupakan fondasi penting dalam pendidikan yang bertujuan untuk memahami peristiwa yang terjadi di alam dan proses yang terjadi di sekitarnya. Tujuan pembelajaran IPA di Sekolah Dasar adalah untuk menumbuhkan kemampuan berpikir siswa, bekerja dan bersikap ilmiah serta memperoleh pengetahuan, konsep dan keterampilan IPA sebagai dasar-dasar untuk melanjutkan pendidikan ke Tingkat selanjutnya (Amroellah, 2023) . Tujuan tersebut dapat tercapai bila pembelajaran IPA menekankan pada proses IPA, melalui pembelajaran yang menekankan pada proses, maka siswa mempunyai pengalaman langsung dari berinteraksi dengan lingkungan. Akan lebih termotivasi dalam mengikuti pembelajaran IPA yang berdampak pada peningkatan hasil belajar siswa.

Higher order thinking skills (HOTS) merupakan proses berpikir yang berada pada tingkatan kognitif yang lebih tinggi yang meliputi tingkat analisis, evaluasi dan kreasi/mencipta. Berpikir tingkat tinggi adalah kemampuan yang bukan hanya sekedar mengingat, menyatakan kembali akan tetapi kemampuan berpikir untuk menelaah informasi secara kritis, kreatif dan bisa memecahkan masalah (Komalasari, 2025). Mayer dan Goodchild (1990) mendefinisikan berpikir kritis atau yang dikenal HOTS selama ini sebagai usaha yang aktif dan sistematis untuk memahami dan mengevaluasi berbagai argument (Suparman, 2021). Kemampuan berpikir tingkat tinggi penting dikembangkan sejak sekolah dasar agar peserta didik mampu berpikir kritis, kreatif, dan memecahkan masalah dalam berbagai situasi.

The Australian Council for Educational Research (ACER) menyatakan bahwa kemampuan berpikir tingkat tinggi merupakan proses: menganalisis, merefleksi, memberikan argumen, menerapkan konsep pada situasi berbeda, menyusun, menciptakan (Linda Zakiah, 2019). Kemampuan berpikir tingkat tinggi atau HOTS, dapat membuat seorang individu menafsirkan, menganalisis atau memanipulasi informasi yang dapat diketahui dari kemampuan siswa pada tingkat analisis, sintesis dan evaluasi (Saroja, 2024). Salah satu cara untuk meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi terhadap siswa adalah ketika siswa dihadapkan dengan suatu masalah yang belum mereka temui sebelumnya dan peserta didik harus belajar secara aktif dikelas, disinilah proses berpikir

tingkat tinggi siswa akan terlatih.

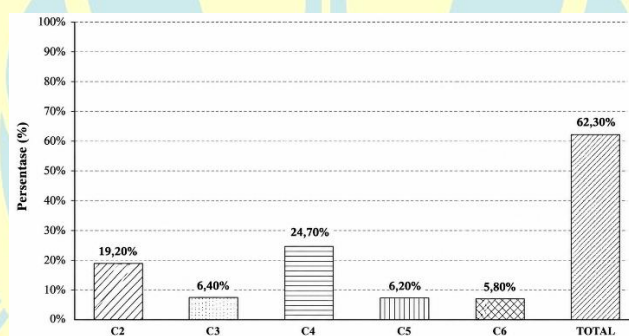
Pembelajaran di abad 21 mengharuskan sebuah kualitas dalam sebuah usaha dan hasil dari suatu kegiatan yang dilakukan. Tuntutan baru meminta berbagai trobosan diantaranya kemampuan dalam berpikir tingkat tinggi atau HOTS (Manalu et al., 2024). Pendidikan di abad 21 ini menekankan pada keterampilan pemecahan persoalan serta berpikir tingkat tinggi sesuai dengan tujuan dari kurikulum yang diterapkan di Indonesia. Dengan demikian, pengembangan kemampuan berpikir tingkat tinggi dalam pembelajaran, khususnya pada mata pelajaran IPA di sekolah dasar, menjadi hal yang penting untuk diperhatikan dalam praktik pembelajaran di kelas.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan penulis dengan wali kelas III SDN Kenari 07, diperoleh informasi bahwa kemampuan HOTS IPA siswa Kelas III masih tergolong rendah dan belum mencapai target yang diharapkan. Adanya ketimpangan yang signifikan antara kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal tipe *Low Order Thinking Skills* (LOTS) dengan soal tipe *Higher Order Thinking Skills* (HOTS). Pada soal-soal yang bersifat hafalan atau LOTS, mayoritas siswa mampu menjawab dengan benar. Namun, ketika siswa dihadapkan pada butir soal yang menuntut kemampuan menganalisis fenomena, menjelaskan alasan ilmiah, dan memecahkan masalah sederhana (HOTS), sebagian besar siswa mengalami kesulitan dan memberikan jawaban yang tidak tepat. Banyak siswa yang hanya memberikan jawaban singkat tanpa argumen pendukung, atau bahkan mengosongkan jawaban pada soal-soal yang memerlukan penalaran logis.

Permasalahan tersebut diperkuat dengan hasil tes pra-penelitian kemampuan berpikir siswa pada pembelajaran IPA yang dilakukan terhadap 25 siswa kelas III-B SDN Kenari 07. Tes pra-penelitian terdiri atas 10 butir soal uraian yang mencakup tingkatan kognitif C2 (memahami), C3 (menerapkan), C4 (menganalisis), C5 (mengevaluasi), dan C6 (mencipta) Hasil tes pra-penelitian siswa secara lengkap dapat dilihat pada Lampiran 2.1. Hasil analisis menunjukkan bahwa pada indikator C2 (memahami) dengan bobot maksimal 30%, siswa memperoleh pencapaian sebesar 19,20%, sedangkan pada indikator C3 (menerapkan) dengan bobot maksimal 10%, pencapaian siswa sebesar

6,40%. Sementara itu, pada indikator HOTS, yaitu C4 (menganalisis) dengan bobot maksimal 40%, pencapaian siswa sebesar 24,70%, C5 (mengevaluasi) dengan bobot maksimal 10% sebesar 6,20%, dan C6 (mencipta) dengan bobot maksimal 10% sebesar 5,80%. Secara keseluruhan, pencapaian siswa dari seluruh indikator hanya mencapai 62,30% dari skor maksimal 100%.

Hasil tersebut menunjukkan bahwa pencapaian kemampuan HOTS siswa masih lebih rendah dibandingkan dengan kemampuan LOTS, sehingga menunjukkan adanya permasalahan dalam kemampuan siswa untuk melakukan proses berpikir yang melibatkan kegiatan menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya upaya perbaikan pembelajaran yang dapat membantu siswa mengembangkan kemampuan HOTS dalam pembelajaran IPA. Untuk memperjelas gambaran pencapaian kemampuan siswa pada setiap tingkat kognitif, hasil analisis tes pra-penelitian tersebut disajikan dalam bentuk diagram sebagai berikut.



Gambar 1. 1 Hasil test Pra penelitian per Indikator

Berdasarkan gambar 1.1 terlihat bahwa pencapaian siswa pada setiap tingkat kognitif masih berada di bawah skor maksimal yang diharapkan. Jika dibandingkan berdasarkan proporsi pencapaian terhadap skor maksimal masing-masing kelompok, kemampuan LOTS mencapai 64,00%, sedangkan kemampuan HOTS hanya mencapai 61,17%. Dengan demikian, kemampuan HOTS siswa masih lebih rendah dibandingkan dengan kemampuan LOTS, terutama pada kemampuan mengevaluasi (C5) dan mencipta (C6). Kondisi tersebut menunjukkan bahwa siswa masih mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal yang menuntut proses berpikir tingkat tinggi, khususnya dalam melakukan penilaian terhadap suatu permasalahan dan menghasilkan atau mengembangkan suatu gagasan. Hal ini menjadi salah satu permasalahan

yang perlu mendapatkan perhatian dalam pembelajaran IPA sehingga diperlukan upaya untuk meningkatkan kemampuan HOTS siswa. Dengan demikian, hasil tes pra-penelitian memperkuat hasil wawancara dengan wali kelas bahwa kemampuan HOTS IPA siswa kelas III-B SDN Kenari 07 masih perlu ditingkatkan. Berdasarkan permasalahan yang telah diungkapkan, maka perlu adanya upaya yang dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut. Salah satu yang dapat dilakukan adalah dengan menerapkan model pembelajaran *Transformative Learning*.

Model *Transformative Learning* merupakan konsep yang diperkenalkan dan dikembangkan secara mendalam oleh Jack Mezirow pada tahun 1978. Model ini berfokus pada perubahan mendasar dalam kerangka berpikir, keyakinan, dan cara pandang seseorang, yang kemudian memengaruhi pemahaman mereka terhadap konsep baru (Mezirow, 1997). Teori *transformative learning* adalah proses mengubah kerangka berpikir seseorang yang disebut sebagai frame of reference melalui refleksi kritis terhadap pengalaman dan keyakinan yang telah lama dianut. Kerangka berpikir tersebut mencakup dua komponen utama, yaitu habit of mind (kebiasaan berpikir) dan point of view (sudut pandang). Pembelajaran yang bersifat transformatif akan membuat peserta didik merekonstruksi cara berpikir mereka menjadi lebih inklusif, terbuka, dan reflektif (Nurfritri et al., 2025).

Mezirow (1996) menekankan pentingnya pengalaman, pemahaman kerangka acuan seseorang, peran dilema yang membingungkan, pentingnya refleksi kritis dan refleksi diri yang kritis, peran wacana rasional, dan peran penting dialog dalam berkomunikasi dengan orang lain. Landasan ini memungkinkan peserta didik untuk memulai cara berpikir, memutuskan, dan merasakan yang baru berdasarkan pengalaman mereka (Shaik, 2023).

Penelitian yang dilakukan oleh Sandi et al. (2024) pada jenjang Sekolah Dasar melalui kajian literatur (*scoping review*) meneliti implementasi pendidikan transformatif dalam mengeksplorasi potensi kreativitas siswa SD. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendidikan transformatif bertujuan membentuk individu yang terampil, kreatif, dan mandiri dalam menghadapi tantangan perkembangan zaman. Penerapan *Transformative Learning* mampu

meningkatkan kreativitas siswa dalam proses interaksi pembelajaran, yang juga berdampak pada meningkatnya rasa percaya diri siswa dalam berinteraksi dengan lingkungan. Penelitian ini menegaskan bahwa *Transformative Learning* mendorong berkembangnya kemampuan berpikir kreatif, kolaboratif, komunikatif, dan kritis melalui hubungan autentik antara guru dan siswa, proses mentoring, pemberian kepercayaan, serta pembentukan kemandirian belajar. Kreativitas yang berkembang tersebut berkaitan dengan *Higher Order Thinking Skills* (HOTS), khususnya pada level C6 (*create*) dalam Taksonomi Bloom revisi, karena siswa didorong untuk menghasilkan ide, solusi, dan tindakan baru dalam pembelajaran. (Sandi et al., 2024)

Sejalan dengan penelitian sebelumnya, Hasanah (2022) melakukan penelitian tindakan kelas di kelas II-B SDN Kepatihan Kecamatan Lamongan Kabupaten Lamongan dengan menerapkan model pembelajaran transformatif untuk meningkatkan hasil belajar pada pembelajaran tematik. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan ketuntasan belajar pada setiap siklus tindakan. Namun, penelitian tersebut belum secara khusus mengukur kemampuan berpikir tingkat tinggi (HOTS) pada level C4–C6, sehingga masih terbuka peluang penelitian lanjutan yang mengkaji efektivitas model *Transformative Learning* dalam meningkatkan HOTS siswa sekolah dasar (Nida Ul Hasanah, 2022).

Penelitian berikutnya yang dilakukan oleh Surahman (2023) berjudul Manajemen Pembelajaran Transformatif sebagai Solusi Pembelajaran di MIS Islamiyah Muhammadiyah Walikukun Ngawi, Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan manajemen dan implementasi *Transformative Learning* dalam meningkatkan kualitas proses pembelajaran. Hasil penelitian menegaskan bahwa *Transformative Learning* mampu mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan analitis siswa yang termasuk dalam kategori HOTS, khususnya pada level C4 (*analyze*) dalam Taksonomi Bloom revisi. Hal menarik dari penelitian ini adalah adanya integrasi literasi digital guru dan penguatan manajemen sekolah dalam mendukung proses refleksi kritis serta diskusi dialogis yang berkelanjutan, sehingga *Transformative Learning* tidak hanya terjadi pada siswa tetapi juga pada sistem manajemen sekolah (Emrah, 2024).

Selanjutnya, Penelitian yang dilakukan oleh Nurfitri (2025) yang berjudul Implementasi Pembelajaran Transformatif Berbasis Literasi dan Numerasi dalam Pembelajaran Tematik di Sekolah Dasar, mengkaji penerapan *Transformative Learning* yang diintegrasikan dengan literasi pada jenjang sekolah dasar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa prinsip refleksi kritis mendorong siswa untuk menganalisis dan mempertanyakan keyakinan mereka, dan pengalaman hidup memberikan konteks nyata yang relevan dengan pembelajaran. Selain itu, wacana rasional memungkinkan siswa untuk berbicara dan berbagi pendapat mereka, meningkatkan pemahaman mereka tentang materi. Penelitian ini menemukan bahwa *Transformative Learning* berbasis literasi dan numerasi dapat membentuk siswa yang lebih berpikir kritis dan reflektif dan memungkinkan mereka untuk mengaitkan pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari. Peran penting guru dapat meningkatkan kualitas dasar dan mempersiapkan siswa untuk menghadapi tantangan abad 21 melalui pembelajaran transformasi ini (Nurfitri et al., 2025).

Sebagai penguat temuan sebelumnya, penelitian yang dilakukan oleh Evi Fitriana (2021) Pada *Transformative Learning*, pengalaman yang dimiliki peserta didik sangat penting, karena dengan banyak pengalaman mereka akan memiliki latar belakang, gaya belajar, motivasi, dan kebutuhan yang berbeda-beda dan mereka akan termotivasi untuk belajar apabila apa yang dipelajari dapat langsung diterapkan.

Berdasarkan kajian terhadap beberapa penelitian terdahulu, dapat disimpulkan bahwa model *Transformative Learning* berpengaruh positif dalam meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa. Penerapan model ini menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar dan ketuntasan belajar siswa secara bertahap, yang mencerminkan berkembangnya kemampuan siswa dalam menganalisis, mengevaluasi, dan memecahkan masalah. Selain meningkatkan hasil belajar, *Transformative Learning* juga mendorong keterlibatan aktif siswa melalui kegiatan refleksi, diskusi, dan pengalaman belajar yang bermakna. Melalui proses tersebut, siswa tidak hanya menerima informasi, tetapi juga membangun kemampuan berpikir kritis berdasarkan pengalaman dan pemaknaan terhadap materi yang dipelajari.

Oleh karena itu, akan dilakukan penelitian dengan menerapkan model *Transformative Learning* untuk menguji dan membuktikan secara empiris keefektifan Model *Transformative Learning* sebagai upaya untuk meningkatkan *Higher order thinking skills* (HOTS) IPA pada siswa kelas III SDN Kenari 07. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi praktis dalam perbaikan pembelajaran IPA di sekolah dasar, khususnya dalam meningkatkan Kemampuan *Higher order thinking skills* (HOTS).

B. Identifikasi Area dan Fokus Penelitian

Berdasarkan latar belakang masalah, area dan fokus penelitian dapat diidentifikasi dan dirumuskan sebagai berikut:

1. Kemampuan berpikir tingkat tinggi (HOTS) siswa pada mata pelajaran IPA masih rendah.
2. Siswa cenderung pasif dan kurang terlibat aktif dalam proses pembelajaran karena pembelajaran masih berpusat pada guru.
3. Siswa mungkin tidak mendapatkan cukup dukungan dari alat peraga atau media yang dapat membantu melatih kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah.
4. Metode pembelajaran yang digunakan guru masih bersifat konvensional, yaitu ceramah dan tanya jawab, sehingga membuat siswa cepat bosan atau pasif.
5. Siswa mengalami kesulitan dalam menganalisis, memberikan alasan, dan memecahkan masalah sederhana pada materi IPA.

C. Pembahasan Fokus Penelitian

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah diuraikan, terdapat beberapa masalah, maka peneliti menetapkan batasan fokus penelitian agar tidak terlalu luas. Peneliti memfokuskan penelitian pada upaya meningkatkan *Higher order thinking skills* (HOTS) IPA melalui penerapan model pembelajaran *Transformative Learning* pada materi perubahan wujud zat kelas III SDN Kenari 07 tahun pelajaran 2025.

D. Perumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan batasan masalah yang telah diuraikan, perumusan masalah yang akan diteliti yaitu:

1. Bagaimana Meningkatkan *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) IPA melalui Model *Transformative Learning* pada Siswa Kelas III SDN Kenari 07 Kota Jakarta Pusat?
2. Apakah model *Transformative Learning* dapat meningkatkan *Higher order thinking skills* (HOTS) IPA pada siswa kelas III SDN Kenari 07.

E. Kegunaan Hasil Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian yang ingin dicapai, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat kepada pihak-pihak yang terkait. Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

a. Bagi Siswa

Meningkatkan *Higher order thinking skills* (HOTS) dalam pembelajaran IPA melalui penerapan model *Transformative Learning*, sehingga dapat berdampak positif terhadap hasil belajar dan motivasi belajar siswa.

b. Bagi Guru

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi guru dalam memilih dan menerapkan model pembelajaran yang efektif serta menyenangkan, khususnya dalam meningkatkan *Higher order thinking skills* (HOTS) IPA melalui kegiatan belajar yang aktif, kooperatif, dan bermakna.

c. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan dan referensi bagi peneliti selanjutnya yang ingin melakukan penelitian sejenis, terutama yang berkaitan dengan penerapan model *Transformative Learning* pada mata pelajaran dan jenjang pendidikan yang berbeda.