

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Tunagrahita kategori ringan sebagai salah satu kategori penyandang hambatan mental/*intellectual disability* memiliki hambatan dalam dua aspek. Aspek tersebut menurut *American Assosiation of Intellectual Develompental Disability (AAIDD)* dalam (Daniel P. Hallahan et. all., 2009: 147) “*by significant limitations both in intellectual functioning and in adaptive behavior as expressed in conceptual, sosial and practical adaptive skills*”. Fungsi intelektual dan adaptif tingkah laku adalah dua aspek yang menghambat perkembangan mereka. Perkembangan di bidang mental tidak sejalan dengan perkembangan usia kronologisnya. Tunagrahita memiliki kesenjangan antara *mental age* (untuk selanjutnya ditulis MA) dan *chronological age* (untuk selanjutnya ditulis CA).

Kesenjangan antara MA dan CA tunagrahita ini berimplikasi pada pencapaian level kognitif tertingginya yang hanya sampai pada level operasional konkret. Pencapaian level operasional konkret tersebut dicapai pada usia kronologis yang lebih tua. Jika pada usia 11 tahun anak normal mencapai tahap operasional konkret, maka pada tunagrahita ketegori ringan mungkin dicapai pada usia 15-17 tahun (Mumpuniarti, 2007: 16). Berdasar pada pendapat tersebut, maka dapat dianalisa bahwa tunagrahita tingkat sekolah dasar usia kronologis 7-12 tahun pencapaian usia mentalnya masih berada pada tahap pra-operasional.

Tahap pemikiran pra-operasional dicirikan dengan adanya fungsi semiotik, yaitu penggunaan simbol atau tanda untuk menyatakan atau menjelaskan suatu objek yang saat itu tidak berada bersama subjek (Paul Suparno, 2001: 49). Karakteristik tersebut membuat anak mengalami kesulitan untuk berpikir abstrak dan menggeneralisasikan suatu konsep. Meskipun demikian, keterbatasan tersebut masih dapat dikembangkan melalui belajar. Salah satu usaha yang dapat dilakukan adalah memberikan pengalaman langsung dan konkret pada anak.

Merujuk pada tujuan pembelajaran siswa tunagrahita yang tertera di dalam kurikulum tingkat satuan pendidikan 2006 (untuk selanjutnya ditulis KTSP 2006) yang diberlakukan di Sekolah Luar Biasa Negeri 2 Yogyakarta (untuk selanjutnya ditulis SLB N 2 Yogyakarta), pembelajaran mencakup segala aspek kehidupan. Salah satu mata pelajaran yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari adalah mata pelajaran ilmu pengetahuan alam (untuk selanjutnya ditulis IPA). Standar kompetensi yang dapat dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari antara lain memahami peristiwa alam dan pengaruh sinar matahari terhadap kondisi alam dan kehidupan di bumi (BSNP, 2006: 86). Selanjutnya pada pelaksanaan penelitian ini, standar kompetensi dipersempit ke dalam kompetensi dasar yakni mendeskripsikan kegunaan sinar matahari dalam kehidupan sehari-hari.

Materi kegunaan sinar matahari dalam kehidupan sehari-hari penting diberikan pada siswa tunagrahita karena matahari tidak lepas dari keseharian siswa. Pemberian materi tersebut pada siswa tunagrahita kategori ringan

khususnya di kelas IV akan membantu memandirikan siswa. Secara bertahap anak belajar kenampakan matahari, perbedaan pancaran sinar matahari, manfaat sinar matahari bagi bumi, tahap pemanfaatan sinar matahari dalam kehidupan sehari-hari serta produk dalam kehidupan sehari-hari yang dalam pengolahannya memanfaatkan sinar matahari.

Pembelajaran IPA di SDLB menekankan pada pemberian pengalaman belajar secara langsung melalui penggunaan dan pengembangan keterampilan proses dan sikap ilmiah (BSNP, 2006: 81). Keterampilan proses merupakan cara kerja, cara berpikir dan cara memecahkan masalah dengan menggunakan metode yang biasa digunakan para ilmuwan dalam meneliti fenomena alam. Keterampilan proses dapat diterapkan pada siswa tunagrahita kategori ringan dengan menyederhanakan indikator dari masing-masing keterampilan proses sesuai karakteristik siswa tunagrahita.

Berdasarkan observasi dan wawancara yang dilakukan peneliti di kelas IV SLB N 2 Yogyakarta, ditemukan beberapa permasalahan terkait pembelajaran IPA materi kegunaan sinar matahari dalam kehidupan sehari-hari. Permasalahan tersebut diantaranya yaitu pertama, materi yang diberikan belum terorganisir secara bertahap sesuai cara berpikir siswa tunagrahita kategori ringan. Hal ini terlihat saat proses pembelajaran, guru hanya menerangkan materi umum yang ditulis tanpa menstrukturkan materi ke tahapan-tahapan yang lebih sederhana. Penyampaian materi dengan metode ini hanya memberikan konsep umum sehingga siswa tidak dapat menjelaskan kembali materi untuk dihubungkan dengan keseharian siswa.

Permasalahan yang kedua yaitu kemampuan mengomunikasikan proses pemanfaatan sinar matahari dalam kehidupan sehari-hari siswa rendah. Berdasarkan tes dan observasi yang dilakukan oleh peneliti, diketahui bahwa anak belum mampu mengomunikasikan tahapan pemanfaatan sinar matahari dalam kehidupan sehari-hari terutama untuk mengeringkan pakaian dan sepatu. Tahapan pemanfaatan sinar matahari untuk mengeringkan pakaian dan sepatu merupakan salah satu prasyarat untuk dapat mengaplikasikan materi kegunaan sinar matahari ke dalam keseharian siswa.

Permasalahan selanjutnya yaitu belum digunakannya media pembelajaran yang mampu memberikan simbol atau tanda semi konkret. Hal ini nampak ketika kegiatan belajar mengajar (untuk selanjutnya ditulis KBM) berlangsung, guru hanya menggunakan media papan tulis untuk menjelaskan materi kegunaan sinar matahari dalam kehidupan sehari-hari. Penggunaan media ini berakibat pada masih abstraknya materi yang disampaikan karena simbol yang diberikan guru masih berupa gambar yang digambar di papan tulis. Selain itu, siswa terlihat bosan karena tidak terlibat aktif dalam pembelajaran. Hal ini dapat diamati ketika anak mulai berlari ke luar kelas dan menjahili teman-temannya ketika selesai menyalin materi dan diberikan tugas.

Adanya permasalahan terkait pembelajaran IPA materi kegunaan sinar matahari dalam kehidupan sehari-hari tersebut menyebabkan belum diperhatikannya keterampilan proses belajar IPA. Keterampilan proses belajar IPA dikatakan belum diperhatikan karena evaluasi hasil belajar hanya berorientasi pada kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal tanpa

memperhatikan proses siswa dalam menguasai materi. Nilai yang dicapai siswa juga masih berada di bawah kriteria ketuntasan minimum (untuk selanjutnya ditulis KKM) yang ditetapkan sekolah yakni 65%. Hal ini mencerminkan salah satu model pembelajaran yang berorientasi pada guru bukan pada siswa.

Pembelajaran yang berorientasi pada guru terutama pada mata pelajaran IPA diasumsikan berdampak terhadap kurang adanya kebermaknaan materi. Kebermaknaan materi sangat penting karena akan membantu siswa tunagrahita dalam mengimplementasikan materi ke dalam kehidupan sehari-hari. Implementasi materi merupakan tujuan dari penyampaian materi IPA tunagrahita kategori ringan yang lebih diarahkan pada materi fungsional. Materi fungsional dalam pembelajaran IPA untuk anak tunagrahita dicirikan dengan terintegrasinya materi dengan keseharian anak. Oleh karena itu, dipandang penting untuk meningkatkan keterampilan proses belajar IPA anak tunagrahita kategori ringan.

Mengingat keterbatasan yang dimiliki anak tunagrahita kategori ringan, maka dalam penelitian ini keterampilan proses yang diuji dibatasi pada keterampilan proses dasar bagian observasi dan komunikasi. Salah satu upaya yang dapat dilakukan dalam meningkatkan keterampilan proses belajar IPA adalah menggunakan media yang mendukung terlaksananya keterampilan proses. Salah satu bentuk media yang dapat digunakan adalah modul pembelajaran yang didesain dengan pendekatan keterampilan proses dan

disesuaikan dengan karakteristik serta kebutuhan anak tunagrahita kategori ringan usia mental pra-operasional.

Penelitian ini akan menerapkan modul “Kegunaan Sinar Matahari Dalam Kehidupan Sehari-Hari” sebagai tolak ukur dalam meningkatkan keterampilan proses belajar IPA siswa tunagrahita kategori ringan di kelas IV SLB N 2 Yogyakarta. Media ini dipilih sebagai salah satu upaya dalam mengorganisir materi dan mempermudah anak tunagrahita kategori ringan untuk mengaplikasikan materi ke dalam kehidupan sehari-hari. Pemilihan modul “Kegunaan Sinar Matahari Dalam Kehidupan Sehari-Hari” sebagai media dalam menguji keterampilan proses belajar IPA, diasumsikan mampu mengurangi keabstrakan penjelasan materi.

Modul yang digunakan merupakan modul *by design* yang disusun oleh peneliti dan disesuaikan dengan karakteristik siswa di kelas IV SLB N 2 Yogyakarta. Materi dalam modul disampaikan melalui gambar-gambar sebagai upaya memberi konsep semi konkret pada siswa dengan menyertakan beberapa kalimat penjelas. Upaya mengonkretkan materi dilakukan dengan menyertakan kegiatan praktik dan prosedur memanfaatkan sinar matahari dalam kehidupan sehari-hari serta soal latihan dari masing-masing sub materi. Peningkatan keterampilan proses belajar IPA sebagai wujud penguasaan materi dilihat dari kemampuan siswa dalam melakukan analisis tugas yang ada dalam modul.

Penelitian ini merupakan jenis penelitian eksperimen di mana peneliti ingin menguji keefektivan suatu media, yakni modul “Kegunaan Sinar

Matahari Dalam Kehidupan Sehari-Hari” dalam meningkatkan keterampilan proses belajar IPA siswa tunagrahita kategori ringan di kelas IV SLB N 2 Yogyakarta. Melalui penggunaan modul ini, diharapkan mampu meningkatkan keterampilan proses belajar IPA dan mengurangi tingkat keabstrakkan materi yang disampaikan. Selanjutnya, hasil dari eksperimen ini diharapkan dapat memberi gambaran bagi pendidik akan pentingnya penggunaan media yang tepat dan memperhatikan keterampilan proses dalam menyampaikan materi IPA pada anak tunagrahita kategori ringan.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, dapat diidentifikasi permasalahan berkenaan dengan fokus penelitian, yakni :

1. Penyampaian materi kegunaan sinar matahari dalam kehidupan sehari-hari di kelas IV SLB N 2 Yogyakarta belum terorganisir secara bertahap sesuai cara berpikir siswa tunagrahita kategori ringan.
2. Keterampilan proses IPA dalam mengomunikasikan dan mengobservasi proses pemanfaatan sinar matahari dalam kehidupan sehari-hari siswa kelas IV di SLB N 2 Yogyakarta belum mencapai KKM yakni 65%.
3. Media pembelajaran IPA yang digunakan dalam menyampaikan materi kegunaan sinar matahari dalam kehidupan sehari-hari di kelas IV SLB N 2 Yogyakarta terbatas pada media papan tulis sehingga siswa merasa bosan.

4. Penggunaan modul dengan desain pendekatan keterampilan proses untuk menyampaikan materi kegunaan sinar matahari dalam kehidupan sehari-hari belum diterapkan guru kelas IV di SLB N 2 Yogyakarta.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan uraian masalah yang telah dipaparkan melalui identifikasi masalah, maka permasalahan dibatasi pada identifikasi masalah nomor 2 dan nomor 4, yaitu keterampilan proses IPA dalam mengomunikasikan dan mengobservasi proses pemanfaatan sinar matahari dalam kehidupan sehari-hari siswa kelas IV di SLB N 2 Yogyakarta belum mencapai KKM yakni 65% serta penggunaan modul dengan desain pendekatan keterampilan proses untuk menyampaikan materi kegunaan sinar matahari dalam kehidupan sehari-hari belum diterapkan guru kelas IV di SLB N 2 Yogyakarta.

D. Rumusan Masalah

Sesuai dengan permasalahan yang telah ditetapkan dalam batasan masalah, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: “Bagaimana keefektivan modul kegunaan sinar matahari dalam kehidupan sehari-hari yang disusun dengan pendekatan keterampilan proses dalam meningkatkan keterampilan proses belajar IPA siswa tunagrahita kategori ringan di kelas IV SLB N 2 Yogyakarta ?”.

E. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui gambaran nyata dan obyektif mengenai keefektivan modul kegunaan sinar matahari dalam kehidupan sehari-hari dalam meningkatkan keterampilan proses belajar IPA siswa tunagrahita kategori ringan di kelas IV SLB N 2 Yogyakarta.

F. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis, penelitian ini dapat digunakan sebagai informasi awal dan pertimbangan guna pengembangan ilmu di pendidikan luar biasa (untuk selanjutnya ditulis PLB), khususnya dalam menggunakan media untuk mencapai hasil belajar IPA yang maksimal.

2. Manfaat Praktis

Secara praktis, penelitian ini memiliki manfaat untuk siswa, guru dan sekolah, yakni :

- a. Bagi siswa, hasil penelitian ini dapat membantu mengoptimalkan penguasaan materi kegunaan sinar matahari dalam kehidupan sehari-hari sehingga mempermudah dalam mengaplikasikan materi ke dalam keseharian siswa dan mengulang kembali materi yang diberikan.
- b. Bagi guru, hasil penelitian ini sebagai salah satu model pemanfaatan media dalam mencapai hasil belajar IPA yang maksimal.

- c. Bagi sekolah, hasil penelitian ini sebagai bahan pertimbangan untuk mengembangkan kurikulum dalam meningkatkan kualitas sekolah melalui pembelajaran dan ketercapaian KKM.

G. Batasan Operasional

1. Modul “Kegunaan Sinar Matahari Dalam Kehidupan Sehari-Hari”

Modul “Kegunaan Sinar Matahari Dalam Kehidupan Sehari-hari” merupakan jenis modul *by design* yang disusun peneliti dengan pendekatan keterampilan proses dan ditujukan untuk peserta didik. Modul disajikan dalam bentuk gambar disertai beberapa kalimat penjelas. Gambar ditujukan sebagai gambaran semi konkret dalam menyampaikan materi. Upaya mengkonkretkan materi dilakukan dengan menyertakan prosedur pemanfaatan sinar matahari dalam kehidupan sehari-hari. Prosedur ini disusun sebagai panduan dalam melakukan keterampilan proses belajar IPA materi kegunaan sinar matahari dalam kehidupan sehari-hari.

2. Keterampilan Proses Belajar IPA Siswa Tunagrahita Kategori Ringan

Keterampilan proses belajar IPA dalam penelitian ini lebih difokuskan pada keterampilan proses dasar bagian observasi dan komunikasi. Keefektivan modul “Kegunaan Sinar Matahari Dalam Kehidupan Sehari-hari” dalam meningkatkan keterampilan proses belajar IPA tunagrahita kategori ringan diukur dari kemampuan siswa dalam mengerjakan analisis tugas yang diberikan dengan tingkat ketuntasan

minimal 65%. Tingkat penguasaan ini mencakup kemampuan anak dalam mengomunikasikan dan mengobservasi materi kegunaan sinar matahari dalam kehidupan sehari-hari.