

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Banyak siswa SLTP atau SLTA yang memandang pelajaran fisika sebagai pelajaran yang sukar dipelajari. Gejala ini perlu mendapat perhatian dari para pendidik fisika. Terutama agar memikirkan kembali faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan program pendidikan fisika.

Buku-buku pelajaran fisika sebagai salah satu faktor yang sangat berperan untuk menunjang keberhasilan pendidikan fisika. Selain itu merupakan sumber belajar, sarana untuk meningkatkan pengetahuan dan kemampuan berpikir siswa serta memegang peranan penting pula dalam pembentukan keterampilan intelektual siswa.

Kenyataan di lapangan banyak beredar buku-buku pelajaran fisika, baik buku yang memperhatikan kebutuhan perkembangan intelektual siswa atau yang hanya menyajikan produk fisika berupa informasi saja, sehingga siswa hanya dituntut untuk menghafal.

Depdikbud sudah menyediakan buku paket fisika sebagai buku teks bagi Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama di seluruh Indonesia. Informasi dari lapangan pada pelaksanaan kegiatan belajar mengajar fisika, umumnya guru tidak mempergunakan buku paket yang disediakan Depdikbud. Hal ini terjadi karena beberapa alasan dian-

taranya :

- Penulisan buku tidak merangsang untuk dibaca dan terlalu menjenuhkan bagi anak tingkat SMP.
- Penulisan konsep kurang menarik untuk dibaca.
- Penampilan gambar kurang menarik bagi siswa.
- Pada akhir bab tidak diberikan contoh-contoh soal dan latihan-latihan pemahaman konsep, sehingga siswa mendapatkan kesulitan belajar dalam menghadapi evaluasi.

Kurikulum 1994 untuk SLTP dimaksudkan untuk mewujudkan tujuan pendidikan di SLTP yaitu memberi bekal kemampuan dasar yang merupakan perluasan serta peningkatan pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh di SD yang bermanfaat bagi siswa untuk mengembangkan kehidupan sebagai pribadi, anggota masyarakat, warga negara dan anggota umat manusia sesuai dengan tingkat perkembangannya serta mempersiapkan mereka untuk mengikuti pendidikan menengah (Depdikbud, 1993:3). Untuk mewujudkan tujuan pendidikan di SLTP sesuai dengan yang diharapkan, maka perlu adanya relevansi antara buku pelajaran sekolah dengan pesan kurikulum. Oleh karena itu buku paket fisika I harus memuat pesan-pesan kurikulum SLTP tahun 1994.

Topik gaya merupakan pelajaran fisika yang esensial bagi topik lainnya diantaranya topik tekanan, usaha, pesawat sederhana. Oleh karena itu siswa harus memahami betul konsep gaya untuk memudahkan pelajaran selanjutnya yang didasari konsep gaya. Selain itu dalam kehidupan

sehari-hari, siswa banyak menghadapi fenomena yang berhubungan dengan konsep gaya.

Dalam buku Panduan Analisis Buku Teks MIPA (Siregar, 1993: 10) dikatakan bahwa struktur suatu teks mempengaruhi kuantitas maupun kualitas pengetahuan yang diperoleh dari bacaan, karena mempengaruhi bagaimana informasi disimpan. Semakin baik organisasi suatu teks pengintegrasian informasi semakin mudah.

Belajar merupakan suatu proses penyimpanan informasi menjadi struktur kognitif (Gagne, 1985). Informasi disimpan dalam organisasi pengetahuan seseorang, jika informasi itu ada keterkaitan dan hubungan secara bermakna, maka terbentuklah struktur kognitif.

Gagne (1985) dalam bukunya *The Cognitive Psychology of School Learning* mengemukakan bahwa salah satu bentuk penyajian pengetahuan adalah bentuk proposisi. Proposisi ini merupakan unit dasar informasi di dalam pemrosesan informasi. Dengan pemrosesan informasi inilah siswa memperoleh pengetahuan dari lingkungannya. Dalam upaya mengoptimalkan hasil belajar siswa, perlu kiranya dilakukan upaya-upaya agar penulis buku pelajaran bagi siswa, mengetahui bagaimana informasi itu diterima dan berkembang pada diri siswa, dan dapat mengetahui kecenderungan struktur kognitif siswa.

Untuk mensukseskan pelaksanaan program wajib belajar sembilan tahun pada jenjang pendidikan dasar, Depdikbud menerbitkan kembali buku paket fisika I seba-

gai buku wajib untuk siswa sekolah lanjutan tingkat pertama dengan tujuan :

1. Agar siswa memiliki pengetahuan dasar fisika sebagai bekal untuk melanjutkan kejenjang pendidikan menengah.
2. Agar siswa memiliki keterampilan fisika sebagai peningkatan dan perluasan IPA di sekolah dasar untuk dapat digunakan di dalam kehidupan sehari-hari dan dalam pemecahan masalah sehari-harinya.
3. Agar siswa mempunyai pandangan yang lebih luas dan memiliki sikap menghargai kegunaan fisika dalam ilmu pengetahuan alam dan teknologi (Depdikbud, 1993 : v).

Di lapangan terdapat kenyataan lain yaitu bahan evaluasi baik fakta, konsep dan teori selalu berorientasi pada buku pelajaran. Oleh karena itu perlu adanya penelitian pada buku pelajaran fisika yang beredar saat ini. Seperti dikatakan Amien dalam makalahnya (1992: 5) bahwa dalam era tinggal landas pada abad 21, diperlukan penelitian program pendidikan IPA saat ini, termasuk buku-buku pelajaran IPA. Dan Seregeg dalam makalahnya (1992 : 1) menyatakan bahwa masyarakat, guru, pendidik dan para pengambil keputusan di Indonesia diharapkan mengalihkan perhatian pada peranan buku pelajaran. Hal ini disebabkan nasib siswa ditentukan oleh seleksi eksternal yang mengacu pada buku pelajaran.

Menurut Piaget tingkat-tingkat perkembangan kognitif setiap individu terbagi dalam empat tingkat yaitu :

1. Sensori motor
2. Pra Operasional
3. Operasi konkrit
4. Operasi formal

Hasil penelitian Iyon dkk, tentang Pemetaan Kapasitas Intelektual Siswa SD dan SMP di Indonesia. Dalam Rangka Pengembangan Kurikulum IPA Pendidikan Dasar Sembilan Tahun disimpulkan bahwa siswa yang berusia lebih dari 12 tahun kapasitas intelektualnya memasuki tahap operasi formal. Hasil penelitian Wildan tentang Profil Pengembangan Intelektual siswa SMA di Nusa Tenggara Barat bahwa sebagian besar siswa SMA di NTB berada pada fase transisi dari tahap operasi konkrit ke tahap operasi formal. Berdasarkan hasil-hasil penelitian tersebut, untuk menentukan fase perkembangan siswa SMP yang umumnya berumur antara 11 tahun sampai dengan 16 tahun, diasumsikan dalam fase transisi dari tahap operasi konkrit ke tahap operasi formal.

Dengan memperhatikan uraian serta hasil-hasil penelitian tersebut diatas dan sebagai persiapan untuk menghadapi pelaksanaan program wajib belajar 9 tahun pada jenjang pendidikan dasar kiranya perlu diadakan penelitian tentang keberadaan buku paket fisika untuk Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama yang merupakan buku wajib bagi siswa.

B. Permasalahan

Permasalahan pokok yang akan diteliti pada penelitian ini adalah : **Bagaimana cara buku paket fisika untuk SLTP memberikan informasi tentang topik gaya ?**

Untuk menjawab permasalahan pokok diatas diperlukan data empirik yang diperoleh dari lapangan. Dan untuk keperluan penelitian ini, permasalahan pokok diatas diuraikan menjadi pertanyaan penelitian yang dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Sejauhmana proposisi mikro dapat diungkapkan dari wacana gaya ?
2. Sejauhmana transformasi dapat dilakukan terhadap proposisi mikro menjadi proposisi makro ?
3. Bagaimana bentuk struktur teks yang diperoleh dari topik gaya ?
4. Bagaimana hubungan antara proposisi makro pada struktur teks tentang gaya ?
5. Sejauhmana relevansi antara wacana gaya dengan kerangka konsep gaya dalam kurikulum ?

C. Pembatasan Masalah

Sehubungan dengan banyaknya materi IPA yang dibahas dalam buku pelajaran IPA untuk SMP dan keterbatasan waktu, tenaga dan biaya maka penelitian ini dibatasi pada:

1. Buku Fisika I untuk sekolah lanjutan tingkat pertama kelas I edisi tahun 1993.

2. Analisis dimensi konkrit-abstrak pada saat pembentukan proposisi mikro dan makro.
3. Analisis dimensi logis pada saat pembentukan proposisi makro.
4. Analisis struktur teks, dengan melihat hubungan antar proposisi makro.
5. Analisis relevansi antara wacana gaya dengan kerangka konsep gaya dalam kurikulum.

D. Tujuan Penelitian.

Berdasarkan pertanyaan penelitian yang telah dikemukakan, maka penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan gambaran tentang keberadaan buku paket fisika I dalam menyampaikan topik gaya.

E. Kegunaan Hasil Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan akan memberikan gambaran kepada siswa tentang keberadaan buku paket fisika, sehingga siswa dapat mempunyai pandangan yang lebih luas dalam mempelajari fisika.

Selain itu, hasil penelitian ini diharapkan memberikan input bagi guru bidang studi IPA di SMP tentang keberadaan buku paket fisika, dalam menyampaikan tentang topik gaya, agar dengan mengetahui wacana tentang topik gaya ini, diharapkan guru menyadari kelebihan dan kekurangannya, sehingga guru dapat mengatur strategi belajar mengajar dengan tepat.

Selanjutnya diharapkan pula hasil penelitian ini dapat mendeteksi struktur yang ada pada wacana tentang gaya dan hubungannya dengan beberapa teori belajar. sehingga dapat memberikan input bagi penulis dan penerbit buku paket fisika untuk SLTP dalam merevisi buku pada edisi selanjutnya.

F. Definisi Operasional

1. Buku Paket fisika adalah buku paket fisika I (buku teks) untuk Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama edisi tahun 1993 sebagai buku wajib untuk siswa kelas 1 pada pelaksanaan program wajib belajar 9 Tahun pada jenjang pendidikan dasar.
2. Unit teks adalah bagian dari teks, yang menjelaskan satu satuan pemikiran tentang suatu konsep. Unit teks ini dapat berupa kalimat, beberapa kalimat atau paragraf.
3. Proposisi mikro adalah sebuah proposisi yang dihasilkan oleh aturan pembentukan proposisi mikro dari suatu unit teks.
4. Proposisi makro adalah suatu proposisi yang dihasilkan oleh aturan pembentukan proposisi makro dari proposisi mikro.
5. Struktur teks adalah struktur yang dibentuk dengan menggunakan proposisi makro yang dihubungkan satu sama lain sesuai dengan tingkat abstraksinya.