

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Simpulan**

Berdasarkan hasil temuan dan pembahasan pada bab sebelumnya, dapat diperoleh simpulan sebagai berikut.

1. Alat peraga Taman Ilmu Magnet berbasis literasi sains didesain dengan konsep belajar sambil bermain yang mengacu pada proses penemuan dan percobaan sesuai dengan indikator keterampilan literasi sains. Selain itu, dilakukan kegiatan analisis proses pembelajaran IPA di kelas, analisis kebutuhan untuk pengembangan alat peraga, analisis karakteristik siswa, dan analisis silabus materi tentang gaya magnet untuk menentukan desain awal dari alat peraga yang akan dikembangkan. Desain awal alat peraga memiliki empat percobaan, dengan alur bermain yang singkat, serta komponen benda terbuat dari stik es krim, dan kardus bekas. Tokoh-tokoh cerita dibuat dalam bentuk dua dimensi yang diletakkan di bagian depan taman.
2. Kelayakan alat peraga Taman Ilmu Magnet berbasis literasi sains pada materi gaya magnet di kelas IV Sekolah Dasar didapatkan dari hasil penilaian validasi para ahli, dan pengguna yaitu guru. Validasi ahli dan respon guru dilakukan menggunakan lembar angket. Hasil validasi ahli materi mendapatkan persentase penilaian akhir sebesar 96,8%, dan validasi ahli media mendapatkan persentase penilaian akhir sebesar 97,9%. Sedangkan, hasil penilaian dari guru sebesar 97,5%. Adapun saran atau masukan yang diberikan oleh ahli materi dan ahli media, yaitu pada aspek kelayakan isi/materi, aspek penyajian materi, aspek desain, dan aspek kualitas alat peraga. Sedangkan, saran yang diberikan dari pengguna yaitu guru ialah menambahkan gambar yang bisa menarik perhatian siswa. Keseluruhan hasil akhir dari validasi ahli dan dari pengguna yaitu guru menunjukkan alat peraga Taman Ilmu Magnet berbasis literasi sains sangat layak digunakan dalam pembelajaran IPA pada materi gaya magnet di kelas IV SD.

3. Desain akhir alat peraga masih tetap disesuaikan dengan konsep belajar sambil bermain yang mengacu pada proses penemuan dan percobaan sesuai dengan indikator keterampilan literasi sains. Desain akhir alat peraga memiliki lima percobaan disesuaikan dengan masing-masing sifat-sifat gaya magnet, serta menunjukkan manfaat gaya magnet dalam kehidupan sehari-hari. Alur bermain yang lebih panjang dengan tersedianya petunjuk pada kotak tempat berjalan. Terdapat bidak yang mewakili pemain dan dibuat dalam bentuk boneka yang dapat digerakkan atau dijalankan. Komponen benda/bahan-bahan sudah lebih kuat, dengan ukuran papan lebih besar dari sebelumnya.
4. Hasil implementasi menggunakan alat peraga Taman Ilmu Magnet berbasis literasi sains didapatkan dari data nilai *pretest* dan *posttest* siswa kelas IV SD. Nilai rata-rata *pretest* yaitu 26 dan *posttest* yaitu 78. Hasil *posttest* menunjukkan adanya peningkatan nilai jika dibandingkan dari hasil *pretest*, sedangkan N-Gain skor diperoleh sebesar 0,68. Maka, dapat disimpulkan bahwa alat peraga Taman Ilmu Magnet berbasis literasi sains cukup efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep materi gaya magnet pada siswa kelas IV SD.

## **B. Keterbatasan Penelitian**

Berdasarkan pengalaman langsung peneliti dalam proses penelitian pengembangan alat peraga ini, ada beberapa keterbatasan yang dialami dan dapat dijadikan beberapa faktor agar lebih diperhatikan bagi peneliti-peneliti yang akan dapat untuk lebih menyempurnakan penelitiannya. Dikarenakan penelitian pengembangan alat peraga ini sendiri tentu memiliki kekurangan yang perlu dijadikan perbaikan dalam penelitian-penelitian berikutnya. Beberapa keterbatasan dalam penelitian pengembangan alat peraga ini sebagai berikut.

1. Jumlah alat peraga yang dikembangkan hanya berjumlah satu buah, dikarenakan memerlukan waktu dan biaya pembuatan alat peraga yang cukup banyak.
2. Adanya hambatan dalam pembuatan analisis KD dan materi pelajaran yang harus disesuaikan dengan indikator keterampilan literasi sains.

3. Buku ajar dan LKPD dicetak dalam jumlah yang sedikit saat pelaksanaan implementasi kepada siswa kelas IV SD. Hal ini menyebabkan beberapa siswa harus bergantian menggunakan perangkat ajar tersebut.
4. Alokasi waktu yang digunakan saat implementasi alat peraga pada proses pembelajaran tatap muka melebihi dari 2 jam pelajaran (JP).

### **C. Rekomendasi**

Berdasarkan hasil temuan dan pembahasan penelitian pengembangan alat peraga Taman Ilmu Magnet berbasis literasi sains pada materi gaya magnet di kelas IV Sekolah Dasar, peneliti memberikan rekomendasi yang dapat dijadikan sebagai pertimbangan yang perlu dicermati dan ditindaklanjuti pada penelitian-penelitian selanjutnya sebagai berikut.

#### **1. Bagi Guru**

Alat peraga Taman Ilmu Magnet berbasis literasi sains dapat dijadikan sebagai alat yang mempermudah penyampaian konsep materi gaya magnet yang bersifat abstrak menjadi lebih konkret/nyata. Alat peraga ini dapat digunakan guru sebagai acuan untuk menciptakan pembelajaran IPA yang berdasarkan penemuan melalui kegiatan percobaan-percobaan ilmiah, selain membentuk keterampilan literasi sains siswa. Sebelum siswa melakukan kegiatan menyelesaikan setiap percobaan yang ada di alat peraga Taman Ilmu Magnet berbasis literasi sains, sebaiknya guru memberikan instruksi atau aturan yang jelas kepada siswa.

#### **2. Bagi Siswa**

Alat peraga Taman Ilmu Magnet berbasis literasi sains agar dapat digunakan sebagai alat yang memberikan pengalaman nyata untuk membentuk keterampilan dan memahami konsep gaya magnet yang bersifat abstrak.

#### **3. Bagi Sekolah**

Alat peraga Taman Ilmu Magnet berbasis literasi sains dapat digunakan sebagai alat untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah, dan dapat digunakan sebagai referensi dalam mengembangkan alat peraga lainnya di sekolah. Sebaiknya, pihak sekolah menyediakan media pembelajaran berupa alat peraga salah satunya alat peraga Taman Ilmu Magnet berbasis literasi

sains untuk mendukung proses keberhasilan penyampaian materi gaya magnet kepada siswa kelas IV SD. Alat peraga Taman Ilmu Magnet berbasis literasi sains dapat digunakan maksimal kepada 7 siswa, agar pada pelaksanaan pembelajaran IPA dapat berjalan dengan tertib.

#### 4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian pengembangan alat peraga ini dapat dijadikan sebagai bahan penelitian lanjutan dengan mengimplementasikan alat peraga Taman Ilmu Magnet berbasis literasi sains di kelas untuk menguji efektivitas alat peraga dalam meningkatkan pemahaman konsep materi gaya magnet pada siswa kelas IV Sekolah Dasar. Penelitian selanjutnya dapat mengkaji lebih dalam kaitan alat peraga dengan hasil belajar siswa secara afektif yang belum dibahas lebih rinci pada penelitian ini. Selain itu, adaptasi teknologi yang masih kurang pada alat peraga Taman Ilmu Magnet berbasis literasi sains dapat ditambahkan oleh penelitian selanjutnya, agar siswa dapat mengakses dan mengulang materi tentang konsep awal gaya magnet secara mandiri dimanapun dan kapanpun.