

BAB V

KESIMPULAN, SARAN DAN REKOMENDASI

A. Kesimpulan

Pengembangan alat ukur tes literasi sains dalam konteks budaya Bali memberikan kesempatan kepada siswa untuk menggali kemampuan literasi sains sesuai dengan budaya lokal yang mereka temui/lakukan dalam kehidupan sehari-hari, serta memberi contoh kepada guru dan calon guru dalam menyusun soal literasi sains konteks budaya lokal dengan bentuk pilihan ganda. Berdasarkan temuan penelitian dan Pembahasan, dapat disimpulkan bahwa telah dihasilkan panduan pengembangan dan penggunaan alat ukur tes literasi sains dalam konteks budaya Bali dan seperangkat alat ukur tes literasi sains siswa kelas IX SMP Negeri di Propinsi Bali dalam konteks budaya Bali yang valid dan reliabel. Secara rinci dapat diungkap sebagai berikut.

1. Semua butir soal literasi sains dalam konteks budaya Bali yang dikembangkan memiliki karakteristik mampu mendiskriminasi sangat baik antara kelompok siswa yang berkemampuan tinggi dengan kelompok siswa yang berkemampuan rendah dan memiliki tingkat kesukaran: (a) sukar, satu butir soal; (b) sedang, 30 butir soal; (c) mudah, empat butir soal.
2. Masing-masing butir soal dari 35 butir soal yang dikembangkan dapat digunakan untuk mengases tingkat literasi sains siswa kelas IX SMP Negeri di Propinsi Bali yang meliputi aplikasi pengetahuan sains dan penggunaan proses sains dalam situasi yang mencerminkan kondisi atau lingkungan nyata.

3. Naskah soal/tes literasi sains dalam konteks budaya Bali memiliki reliabilitas yang tinggi karena setelah diujikan kepada kelompok yang sama pada waktu dan situasi yang berbeda tetap memberikan hasil yang relatif sama.
4. Semua pengecoh butir soal literasi sains dalam konteks budaya Bali memiliki kualitas yang baik karena mampu mengecoh siswa kelompok bawah (kelompok siswa berkemampuan rendah).
5. Alat ukur tes sains lokal Bali terkait dengan arsitektur tradisional Bali, permainan tradisional, upacara agama Hindu, kehidupan sehari-hari, pengobatan tradisional, dan musik tradisional masyarakat Bali. Konsep sains lokal budaya Bali mengandung konsep sains ilmiah yang berlaku secara universal sehingga sains lokal Bali dapat diintegrasikan ke dalam pembelajaran sains, setidaknya di wilayah kebudayaan Bali.
6. Alat ukur tes literasi sains dalam konteks budaya Bali memiliki keakuratan/ketepatan untuk mengidentifikasi aspek-aspek sains budaya Bali yang diukur, baik sains lokal, sains nasional dan sains global. Untuk itu, alat ukur tes literasi sains budaya Bali yang dihasilkan dapat digunakan sebagai bagian asesmen hasil belajar dan proses pembelajaran di kelas, setidaknya di wilayah kebudayaan Bali.
7. Tidak ada kendala berarti dalam implementasi alat ukur tes literasi sains. Kendala utamanya adalah hanya kendala teknis penyelenggaraan tes yang implementasinya dilakukan sebelum ulangan umum satu sekolah dan sesudah ulangan umum sembilan sekolah.

B. Saran

Berdasarkan hasil yang dicapai pada penelitian ini dapat disarankan kepada calon guru, guru dan peneliti yang ingin menggali dan mengembangkan alat ukur literasi sains sebagai berikut.

Berdasarkan hasil yang dicapai pada penelitian ini dapat disarankan kepada calon guru, guru dan peneliti sebagai berikut.

1. Guru-guru yang ingin menggali kemampuan literasi sains siswa, dapat mengimplementasikan butir soal literasi sains yang telah dikembangkan.
2. Guru-guru diharapkan mengintegrasikan budaya lokal ke dalam pembelajaran sains mengingat pengetahuan harus cocok dengan pengalaman, dan pengalaman sudah dibentuk/dipengaruhi oleh budaya masyarakat siswa sejak sebelum masuk Sekolah Dasar.
3. Peneliti lain yang ingin mengembangkan alat ukur tes literasi sains, disarankan untuk mengembangkan alat ukur tes literasi sains dalam konteks budaya yang berbeda, mengingat Indonesia kaya akan budaya. Selain itu dapat juga dilakukan penelitian aspek budaya Bali yang belum terungkap dalam penelitian ini, dan penelitian serupa untuk sains Biologi dan Kimia pada jenjang SMP, atau bahkan soal sains terpadu.

C. Rekomendasi

Sehubungan dengan hasil analisis data dan hasil kajian teoretik sains lokal dalam kaitannya dengan pendidikan sains di sekolah, direkomendasikan hal sebagai berikut.

1. Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) yang dikembangkan masing-masing daerah hendaknya mengintegrasikan budaya lokal kedalam proses pembelajaran di sekolah yang dituangkan melalui penyusunan silabus dan bahan ajar agar proses pembelajaran siswa menjadi lebih bermakna karena mendapat sentuhan sains lokal.
2. Unsur budaya lokal mengandung aspek ilmiah yang telah teruji. Untuk itu jika ingin tetap mempertahankan budaya lokal sesuai daerah masing-masing, maka dalam proses pembelajaran di sekolah seharusnya terintegrasi dengan budaya lokal. Di masa yang akan datang, kekhasan budaya lokal akan sirna jika tidak diadakan kegiatan ilmiah yang melibatkan budaya lokal.