

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil berdasarkan hasil penelitian yang sudah dikemukakan pada Bab IV adalah sebagai berikut:

1. Tahapan konstruksi alat ukur penilaian konten senyawa karbon menggunakan konteks obat herbal yang dikembangkan agar sesuai dengan kerangka dan karakteristik penilaian literasi sains PISA mengikuti pedoman langkah-langkah penyusunan suatu tes. Langkah-langkah tersebut adalah :
 - a. Menentukan tujuan tes. Tujuan tes alat ukur literasi sains yang dikonstruksi adalah untuk mengukur efektifitas dari pembelajaran sains dalam membentuk sikap, nilai, keterampilan dasar, pengetahuan dan pemahaman tentang sains.
 - b. Merinci materi pada buku ajar buku ajar konteks obat herbal untuk menjelaskan konten kimia karbon dan membatasi materi yang hendak diukur. Materi yang hendak diukur dalam alat ukur literasi sains yang dikonstruksi adalah konsep-konsep utama yang mendasari konsep kimia karbon, yaitu klasifikasi gugus fungsi, tatanama senyawa karbon berdasarkan gugus fungsi, jenis-jenis isomer, ciri khas dari setiap gugus fungsi berdasarkan sifat fisika dan sifat kimia, identifikasi senyawa karbon berdasarkan gugus fungsi serta manfaat senyawa karbon dalam kehidupan sehari-hari.
 - c. Mengidentifikasi hasil-hasil belajar yang diinginkan. Hasil-hasil belajar yang diinginkan tersaji pada wacana teks konten-konteks buku ajar yang telah dikonstruksi adalah tujuan pembelajaran.
 - d. Merumuskan indikator pembelajaran. Indikator pembelajaran dirumuskan berdasarkan pada aspek-aspek penilaian literasi sains PISA 2009, yaitu aspek kognitif (pengetahuan sains), aspek sikap sains dan aspek proses sains.

- e. Mengompositkan teks pengantar soal dan butir soal item tes. Alat ukur literasi sains yang dikonstruksi memenuhi karakteristik alat ukur literasi sains PISA. Alat ukur literasi sains memiliki pola teks konteks obat herbal yang disajikan sebagai pengantar diikuti dengan pertanyaan-pertanyaan terkait dengan konten, sikap dan proses sains mengenai konten kimia karbon yang disajikan dalam konteks.
2. Kualitas alat ukur penilaian literasi sains yang dikonstruksi dalam penelitian ini ditinjau dari parameter validitas dan reliabilitas. Alat ukur yang dikonstruksi memiliki validitas yang cukup dan koefisien reliabilitas menginterpretasikan bahwa tes reliabel.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dikemukakan, disarankan beberapa hal sebagai berikut:

1. Menyederhanakan bahasa konteks sains yang dipilih dalam penilaian literasi sains siswa agar wacana teks konten-konteks lebih mudah dipahami oleh siswa.
2. Menyusun indikator soal secara rinci agar keseluruhan ide dasar konten dapat terukur dengan baik.
3. Memperhatikan kesesuaian subpokok materi yang hendak diukur dalam butir soal item tes dengan subpokok materi yang dimaksud pada indikator soal yang telah dirumuskan.
4. Memperhatikan kata kerja operasional yang digunakan dalam merumuskan indikator soal agar indikator soal dapat secara tepat mengukur keterampilan intelektual yang hendak diukur.
5. Memperhatikan penggunaan bahasa dalam penyusunan butir soal item tes soal. Butir soal item tes soal harus dapat dimengerti dan dengan tepat mengukur tujuan yang hendak diukur pada setiap soal item tes. Penggunaan bahasa yang tidak tepat menyebabkan butir soal item tes sulit dipahami dan tidak dengan tepat mengukur tujuan yang hendak diukur.

6. Memperhatikan aturan penyusunan item tes yang digunakan dalam mengonstruksi alat ukur agar alat ukur yang dikonstruksi memenuhi kriteria tes yang baik.
7. Mengimplementasikan alat ukur penilaian yang telah di konstruksi oleh peneliti pada kegiatan pembelajaran di kelas, dengan syarat bahwa pembelajaran di kelas harus sudah disesuaikan dengan prinsip-prinsip pembelajaran literasi sains, agar terjadi kesinambungan dalam proses pembelajaran dengan evaluasi hasil belajar yang dilakukan.
8. Dalam kegiatan pembelajaran sebaiknya guru menyisipkan soal-soal literasi sains dalam soal-soal tes yang biasa diberikan sehingga siswa tidak akan merasa terlalu kesulitan dan secara bertahap dapat beradaptasi dengan soal literasi sains.