

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI

5.1 Simpulan

Instrumen *sustainability consciousness* pada topik energi dalam penelitian ini mengkonstruksi 24 butir pernyataan dalam bentuk kuesioner dengan empat skala likert. Instrumen *sustainability consciousness* mengukur ranah pengetahuan (*knowingness*), sikap (*attitudes*) dan perilaku (*behaviour*) yang terintegrasi dimensi ESD yang terdiri dari dimensi lingkungan, sosial, dan ekonomi. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka kesimpulan penelitian ini sebagai berikut.

1. Instrumen *sustainability consciousness* memiliki nilai validitas isi rata-rata sebesar 0,980 dalam kategori sangat valid (tinggi) berdasarkan penilaian empat validator dengan menggunakan persamaan validitas Aiken. Nilai validitas isi rata-rata menunjukkan kevalidan dalam validitas isi berdasarkan indikator instrumen, validitas isi berdasarkan dimensi ESD dan validitas bahasa.
2. Validitas konten item instrumen dapat ditinjau dari tingkat kesesuaian dan nilai diskriminasi item. Seluruh item instrumen *sustainability consciousness* memiliki kesesuaian item dalam kategori yang ‘diterima’ yang terlihat pada nilai *outfit mean square* dan *outfit z standard*. Seluruh item instrumen juga memiliki nilai diskriminasi dalam kategori yang diterima kriteria kecuali item P7, S1, S5, S7, S8 yang menunjukkan daya diskriminasi yang lemah. Namun, item-item ini masih dapat dipertahankan karena tidak ada yang bernilai negatif.
3. Instrumen *sustainability consciousness* memiliki nilai validitas konstruk pada tiga kriteria (*raw variances by measures* , *empirical unexplained variance in 1st dan 2nd contrast* , dan *eigenvalue unexplained variance in 1st dan 2nd contrast*) dalam kategori dapat diterima sehingga instrumen *sustainability consciousness* sudah tepat untuk mengukur *sustainability*

consciousness dan dianggap mampu untuk mengukur rentang abilitas/persepsi responden.

4. Seluruh skala pilihan jawaban instrumen *sustainability consciousness* dapat membedakan dengan jelas antar pilihan jawaban dari sangat setuju hingga tidak setuju bagi responden. Namun menurut nilai nilai Andrich Threshold menyarankan untuk menyederhanakan pilihan jawaban. Faktor penyebab nilai Andrich Threshold yang tidak menunjukkan peningkatan kemungkinan bukan karena kesalahan item dan pilihan skala peringkat tapi karena format google form skala likert yang menunjukkan keterangan hanya untuk pilihan paling positif dan paling negatif saja.
5. Reliabilitas instrumen *sustainability consciousness* secara keseluruhan dalam kategori ‘cukup’ (cronbach alpha = 0,63) dengan kualitas item-item instrumen *sustainability consciousness* memiliki reliabilitas yang ‘sangat baik’ (*item reliability* = 0,98) serta memiliki keberagaman tingkat kesulitan yang ‘baik’ (*item separation*=7,31) . Dari sisi reponden, hasil reliabilitas respondennya dalam kategori ‘cukup’ menjawab secara konsisten (*person reliability*=0,63) namun responden tidak menunjukkan keberagaman yang baik (*person separation*=1,32).
6. Item instrumen *sustainability consciousness* diurutkan berdasarkan nilai logit dalam kategori tingkat kesukaran item yaitu sukar, sedang, mudah dan outliers. Instrumen *sustainability consciousness* tidak memiliki item yang *outliers* atau item yang tidak digunakan sehingga perlu dibuang.
7. Profil *sustainability consciousness* menunjukkan gambaran hasil pengerjaan instrumen *sustainability* yang memperlihatkan tiga ranah psikometri *sustainability consciousness*. Dari data yang didapatkan dari 58 siswa menunjukkan nilai dalam ranah pengetahuan (*knowingness*) sebesar 3,27, dalam ranah sikap (*attitudes*) sebesar 3,35, dan dalam ranah perilaku (*behaviour*) sebesar 2,58.

5.2 Implikasi

Hasil penelitian dari karakterisasi instrumen *sustainability consciousness* pada topik energi dengan analisis model Rasch dapat dijadikan sebagai bahan referensi dalam melakukan konstruksi instrumen *sustainability consciousness* pada materi yang berbeda dan dapat digunakan bagi peneliti dan guru untuk mengukur *sustainability consciousness* siswa SMA pada penelitian lebih lanjut. Selain itu, profil *sustainability consciousness* dapat dijadikan sebagai evaluasi dan acuan bagi guru dalam mengembangkan pembelajaran lebih baik dengan pendekatan ESD.

Rekomendasi

Ketersediaan instrumen *sustainability consciousness* di Indonesia masih sangat terbatas. Maka rekomendasi untuk penelitian selanjutnya diantaranya sebagai berikut.

1. Penelitian selanjutnya dapat mengkonstruksi instrumen *sustainability consciousness* pada materi fisika yang lain atau mengkonstruksi dengan bentuk pernyataan kuesioner yang berbeda dan lebih baik.
2. Dalam pengukuran *sustainability consciousness* akan lebih baik untuk dilaksanakan wawancara pada setiap siswa sehingga semua faktor penyebab *sustainability consciousness* dapat teranalisis.