

BAB V

SIMPULAN, KETERBATASAN PENELITIAN, DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat diperoleh simpulan sebagai berikut.

1. Telah dihasilkan produk instrumen penilaian peta konsep fisika yang layak berdasarkan kategori validitas isi oleh penilaian oleh dosen ahli dan praktisi dengan hasil rata-rata penilaian untuk *master map* sebesar 3,2 (baik), kisi-kisi instrumen penilaian sebesar 3,5 (sangat baik), soal peta konsep sebesar 3,4 (baik), lembar jawab peta konsep sebesar 3,3 (baik), rubrik penilaian peta konsep sebesar 3,5 (sangat baik), modul pelatihan pembuatan peta konsep sebesar 3,4 (baik), dan perangkat pembelajaran sebesar 3,4 (baik). Instrumen penilaian peta konsep sudah memenuhi kriteria reliabel berdasarkan nilai ICC sebesar 0,97 (istimewa) dan alpha sebesar 0,99 (istimewa). Hasil respon peserta didik diperoleh nilai rata-rata sebesar 0,93 (baik) dan untuk respon guru fisika sebesar 0,93 (baik).
2. Instrumen penilaian peta konsep dapat digunakan untuk mengukur struktur kognitif peserta didik kelas X MIPA 1 dan X MIPA 4 SMA N 2 Ngaglik dengan deskripsi keadaan 86,9 % termasuk kategori A memiliki struktur kognitif sangat baik/tinggi, 9,8 % termasuk kategori B memiliki struktur kognitif baik dan 3,3 % termasuk kategori C memiliki struktur kognitif cukup.

B. Keterbatasan Penelitian

Keterbatasan penelitian yang telah dilakukan antara lain:

1. Waktu untuk kegiatan pembelajaran berkurang karena digunakan pelatihan pembuatan peta konsep.
2. Instrumen penilaian yang dikembangkan terbatas untuk materi elastisitas bahan, belum mencakup seluruh materi fisika kelas X yang ada.
3. Peserta didik masih ada yang kebingungan dalam mengerjakan peta konsep karena belum terbiasa dengan model instrument penilaian peta konsep.

C. Saran

Berdasarkan keterbatasan penelitian tersebut terdapat beberapa saran untuk perbaikan penelitian pengembangan pada tahap lebih lanjut, yaitu:

1. Perlu mengalokasikan waktu khusus di luar jam pelajaran untuk pelatihan pembuatan peta konsep misalnya setelah pulang sekolah.
2. Instrumen penilaian peta konsep dapat dikembangkan untuk materi fisika yang lain, baik pada kelas X, XI, maupun kelas XII.
3. Memberikan pelatihan lebih dari satu kali agar peserta didik terbiasa mengerjakan soal model peta konsep.
4. Instrumen penilaian peta konsep dapat dikembangkan dengan bentuk/model lain seperti membuat peta konsep bebas tanpa daftar konsep, dengan daftar konsep tanpa kata penghubung, atau tipe peta konsep lain seperti *circle* atau *spokes*.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Majid. (2014). *Penilaian Autentik Proses dan Hasil Belajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Asan A. (2007). Concept mapping in Science Class: A Study of fifth grade students. *Jurnal Educational Technology & Society*, 10 (1), 186-195.
- Ausubel, D.P. (1968). *Educational Psychology: A Cognitive View*. New York: Holt, Rinehart, and Winston.
- Craven, B C. & A R Morris. (2009). *Modified Ashworth scale reliability for measurement of lower extremity spasticity among patients with SCI*. Diakses dari http://www.nature.com/sc/journal/v48/n3/fig_tab/sc2009107t2.html pada tanggal 12 Februari 2016 pada pukul 10:24 WIB.
- Gara Musabela. (2011). Pengembangan Perangkat Evaluasi Peta Konsep (PEPK) Untuk Mengukur Struktur Kognitif Siswa Kelas VIII pada Pokok Bahasan Bunyi Di SMP Negeri 24 Semarang. *Skripsi*. Universitas Negeri Semarang.
- Giancoli, Douglas C. (2001). *Fisika Jilid 1/Edisi Kelima Terjemahan*. Jakarta: Erlangga.
- Kunandar. (2014). *Penilaian Autentik (Penilaian Hasil Belajar Peserta Didik Berdasarkan Kurikulum 2013) Suatu Pendekatan Praktis Disertai dengan Contoh*. Depok: Rajagrafindo Persada.
- McClure, J.R., Sonak, B. & Suen, Hoi K. (1999). Concept Map Assessment of Classroom Learning-Reliability, Validity, and Logistical Practicality. *Journal of Research in Science Teaching*, 36(4), 475-492.
- Mundilarto. (2012). *Penilaian Hasil Belajar Fisika*. Sleman: UNY Press.
- Novak, J.D., & Canas, A.J. (2008). *The Theory Underlying Concept Maps and How to Construct Them*. Diakses dari www.ihmc.us. Pada tanggal 7 Mei 2015 pukul 13:44 WIB.
- Ratna Wilis Dahar. (2011). *Teori-teori Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Erlangga.

- Ruiz-Primo, Schultz , & Shavelson. (1997). Concept Map-Based Assessment in Science: Two Exploratory Studies. *CSE Technical Report 436*. Los Angeles: University of California.
- Saifuddin Azwar. (2015). *Reliabilitas dan Validitas*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Setya Nurachmandani. (2009). *Fisika 2 : Untuk SMA/MA Kelas XI*. Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.
- Sudjana. (2012). *Metode Statistik*. Bandung: PT. Transito
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D)*. Bandung: Alfabeta.
- Suharsimi Arikunto. (2010). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sukarjo. (2006). *Kumpulan Materi Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Program Pasca Sarjana UNY.
- Supriyanto. (2011). Pengembangan Evaluasi Peta Konsep untuk Mengukur Struktur Kognitif pada Pokok Bahasan Pembiasan. *Jurnal Penelitian*. Universitas Negeri Semarang.
- Sutiman, dkk. (2012). Penerapan Penilaian Berbasis Kelas Melalui Penyusunan Peta Konsep untuk Meningkatkan Motivasi dan Pemahaman Konsep Kimia SMA. *Laporan Penelitian*. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Sutomo. (1985). *Teknik Penilaian Pendidikan*. Surabaya: Bina Ilmu.
- Wahyu Widhiarso. (2009). *SPSS untuk Psikologi*. Diakses dari http://widhiarso.staff.ugm.ac.id/files/bab_2_estimasi_reliabilitas_via_spss.pdf pada tanggal 25 Januari 2015, pukul 10.00 WIB.
- Yin, Yue, *et al.* (2005). Comparison of Two Concept-Mapping Techniques: Implications for Scoring, Interpretation, and Use. *Journal of Research in Science Teaching*, 42(2), 166-184.
- Zuhdan K. Prasetyo. (1998). *Kapita Selektta Pembelajaran Fisika*. Jakarta: Universitas Terbuka.