

ABSTRACT

The Development of Physics Learning Materials by Using *Conceptual Change Teaching Model* in Dynamic Electrical Materials at Grade X of SMA

Oleh: Auliya Hidayati, (Fisika PPs UNP-2012).

The background of this research is unavailability of the learning materials which are appropriate with the characteristics of students and can create the effective, interactive, and enjoyable learning process. Besides, the available learning materials haven't been able to motivate students to become more active and to build their own knowledge. The research is aimed to develop the valid, practical, and effective learning materials which are made by using conceptual change teaching model.

The type of this research is development research by using 4-D models. The stages of this research are define, design, and development. The define stage consists of analyzing of curriculum, students, and concept. Then, the learning materials as lesson plan, handout, student's worksheet, and evaluation, were designed at design stage. The next step (the development stage) was doing validity, practicality, and effectiveness test. The data of this research was collected by using validation instruments, questionnaire of students and teacher, and observation instruments.

The result of validity test shows that the learning materials are very valid. The result of practicality test is very practical. Based on the effectiveness test, the learning materials are stated very effective for used because the learning materials can increase the activity and the student's competence for cognitive, affective and psychomotor domain. Thereby, the research produces the valid, practical, and effective learning materials by using conceptual change teaching model.

ABSTRAK

Pengembangan Perangkat Pembelajaran Menggunakan Model *Conceptual Change Teaching* Pada Materi Listrik Dinamis Untuk Kelas X SMA.

Oleh: Auliya Hidayati, (Fisika PPs UNP-2012).

Penelitian ini dilatarbelakangi belum tersedianya perangkat pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa dan dapat mendukung terciptanya pembelajaran yang efektif, interaktif, dan menyenangkan. Selain itu, perangkat pembelajaran yang tersedia belum mampu memotivasi siswa untuk lebih aktif dan belajar dengan membangun pengetahuan mereka sendiri. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan perangkat pembelajaran menggunakan model *conceptual change teaching* yang valid, praktis, dan efektif.

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian pengembangan (*research and development*) menggunakan model 4-D. Adapun tahap penelitian adalah pendefinisian (*define*), perancangan (*design*), dan pengembangan (*development*). Pada tahap pendefinisian dilakukan analisis kurikulum, analisis siswa, dan analisis konsep. Pada tahap perancangan dilakukan perancangan terhadap perangkat pembelajaran berupa RPP, *handout*, LKS, dan penilaian. Selanjutnya, pada tahap pengembangan dilakukan uji validitas, praktikalitas, dan uji efektivitas. Data penelitian ini diperoleh melalui lembar validasi perangkat pembelajaran, angket praktikalitas, dan lembaran observasi.

Hasil uji validitas menunjukkan bahwa RPP, *handout*, LKS, dan lembar penilaian (kognitif, afektif dan psikomotor) yang dikembangkan sangat valid. Hasil uji praktikalitas menunjukkan bahwa perangkat pembelajaran yang dikembangkan sangat praktis. Berdasarkan hasil uji efektivitas, dinyatakan bahwa perangkat pembelajaran yang dikembangkan sangat efektif digunakan karena perangkat pembelajaran yang dikembangkan dapat meningkatkan aktivitas dan kompetensi siswa pada ranah kognitif, afektif dan psikomotor. Dengan demikian, penelitian ini menghasilkan perangkat pembelajaran menggunakan model *conceptual change teaching* yang valid, praktis, efektif.