

**PENGARUH PENERAPAN PEMBELAJARAN KONSEPTUAL
INTERAKTIF BERBANTUAN MEDIA *CMAPTOOLS* TERHADAP
KUANTITAS MISKONSEPSI DAN PENINGKATAN
PEMAHAMAN KONSEP FISIKA SISWA SMA**

(Desy Eka Muliani, 1102533)

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perbandingan peningkatan pemahaman konsep fisika dan kuantitas miskonsepsi antara kelompok siswa yang mendapat pembelajaran konseptual interaktif berbantuan media *cmaptools*, dengan kelompok siswa yang mendapat pembelajaran konseptual interaktif tanpa bantuan media *cmaptools*, serta mendeskripsikan sikap siswa terhadap penerapan pembelajaran konseptual interaktif berbantuan media *cmaptools*. Metode penelitian yang digunakan adalah *quasi experiment* dengan desain *Randomized Control Group Pretest-Posttest* dan metode deskriptif. Instrumen yang digunakan meliputi: tes pemahaman konsep yang diintegrasikan dengan identifikasi miskonsepsi, skala sikap siswa dan lembar observasi. Peningkatan kemampuan pemahaman konsep ditentukan melalui rata-rata *N-gain*. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa rata-rata *N-gain* kelompok siswa yang mendapatkan pembelajaran konseptual interaktif berbantuan media *cmaptools* adalah 0,50 (kategori sedang), sedangkan rata-rata *N-gain* kelompok siswa yang mendapatkan pembelajaran konseptual interaktif tanpa bantuan media *cmaptools* adalah 0,33 (kategori sedang). Hasil uji statistik (*uji-t*) menunjukkan bahwa pembelajaran konseptual interaktif berbantuan media *cmaptools* dapat lebih meningkatkan pemahaman konsep dibanding pembelajaran konseptual interaktif tanpa bantuan media *cmaptools*. Hasil identifikasi miskonsepsi dengan CRI, menunjukkan bahwa kuantitas miskonsepsi pada kelas eksperimen lebih kecil dibanding kelas kontrol. Hasil analisis skala sikap menunjukkan hampir seluruh siswa menyatakan pembelajaran konseptual interaktif berbantuan media *cmaptools* memotivasi siswa memahami materi pembelajaran, memfasilitasi peningkatan pemahaman konsep, serta dapat diterapkan pada pembelajaran konten fisika lainnya.

Kata Kunci: *Pembelajaran Konseptual Interaktif, Cmaptools, Pemahaman Konsep, kuantitas miskonsepsi*