

## ABSTRAK

**Ananda Salma Ramadhania, 1172080081, 2023** : Pengembangan Multimedia Interaktif pada Konsep *Dye Sensitized Solar Cell* Berorientasi Multipel Representasi Kimia

*Dye sensitized solar cell* (DSSC) merupakan generasi ketiga dalam teknologi sel surya. Konsep DSSC perlu dikenalkan pada mata kuliah konservasi energi. Pengenalan konsep DSSC akan lebih mudah dilakukan dengan menggunakan multimedia interaktif. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan multimedia interaktif pada konsep *dye sensitized solar cell* (DSSC) berorientasi multipel representasi kimia serta menganalisis hasil uji validasi dan kelayakannya. Penelitian ini menggunakan metode R&D (*Research and Development*) dengan model ADDIE. Tahapan yang dilakukan pada penelitian ini yaitu tahap analisis, tahap desain/perancangan, dan tahap pengembangan. Media divalidasi oleh dua orang validator ahli materi dan satu orang validator ahli media. Hasil uji validasi menunjukkan nilai *r<sub>hitung</sub>* rata-rata sebesar 0,86 yang dikategorikan valid. Uji kelayakan dilakukan dengan penyebaran angket pada 10 orang responden, yang merupakan Mahasiswa Pendidikan Kimia UIN Sunan Gunung Djati Bandung yang mengambil Mata Kuliah Konservasi Energi. Hasil uji kelayakan memperoleh nilai persentase rata-rata sebesar 94% yang dikategorikan sangat layak. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa multimedia interaktif pada konsep *dye sensitized solar cell* berorientasi multipel representasi kimia sangat layak untuk digunakan sebagai media pembelajaran.

**Kata kunci** : *Dye sensitized solar cell*, multimedia interaktif, multipel representasi kimia.