

## ABSTRAK

**Ipit Pitriani:** Pengembangan Bahan Ajar pada Materi Sifat Koligatif Larutan Berorientasi Multipel Representasi Kimia

Pembuatan bahan ajar pada materi sifat koligatif larutan berorientasi multipel representasi kimia dilandasi kurangnya pemahaman siswa terhadap materi sifat koligatif larutan karena tidak dapat menginterpretasikan keterhubungan multipel representasi. Metode penelitian menggunakan *Research and Development* yang bertujuan untuk membuat produk berupa bahan ajar pada materi sifat koligatif larutan berorientasi pada multipel representasi kimia dan mengetahui hasil uji kelayakan. Penelitian ini memiliki tahapan pembuatan bahan ajar meliputi analisis konsep dan representasi, pengumpulan *file* pendukung multipel representasi, rancangan bahan ajar, uji validasi dan uji kelayakan sehingga menghasilkan produk bahan ajar pada materi sifat koligatif larutan berorientasi multipel representasi kimia. Uji validasi dilakukan kepada lima orang validator. Aspek yang dinilai yaitu aspek kejelasan materi, aspek elemen pendukung, dan aspek tampilan bahan ajar. Dari hasil validasi bahan diperoleh rata-rata  $r_{hitung}$  0,88 untuk aspek kejelasan materi, 0,84 untuk aspek elemen pendukung dan 0,83 untuk aspek tampilan bahan ajar. Secara umum uji kelayakan bahan ajar yang dilakukan kepada 17 orang siswa kelas XII diperoleh 81,7% memberikan respon baik, 15,0% memberikan respon cukup, 3,3% memberikan respon kurang. Hal ini menyatakan bahwa bahan ajar layak untuk digunakan sebagai sumber belajar.

Kata kunci: Bahan ajar, multipel representasi kimia (level makroskopik, submikroskopik dan simbolik), sifat koligatif larutan



uin

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUNAN GUNUNG DJATI  
BANDUNG