

## **ABSTRAK**

### **PENGEMBANGAN ALAT PENENTUAN PENURUNAN TITIK BEKU LARUTAN BERBAHAN DASAR PLASTIK**

**Oleh**

**NOVA DWIPANTARA**

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan alat penentuan penurunan titik beku larutan berbahan dasar plastik, yang diperoleh melalui lima tahapan pada penelitian dan pengembangan, meliputi tahap penelitian dan pengumpulan data, perencanaan, pengembangan format produk awal, uji coba awal hingga tahap revisi produk. Rata-rata aspek kelayakan pada aspek kesesuaian dengan konsep, kemudahan bahan, keterjangkauan biaya; kemudahan penyimpanan, pemindahan, pengamatan; berbahan dasar plastik, keamanan, dan ketahanan, diperoleh sebesar 90% pada hasil validasi desain alat dengan kriteria baik sekali. Hasil rata-rata aspek kelayakan, meliputi aspek keterkaitan dengan bahan ajar, nilai pendidikan, ketahanan alat, efisiensi penggunaan alat, keamanan bagi siswa dan ketepatan pengukuran pada validasi alat, dan hasil uji keberfungsian alat, diperoleh persentase berturut-turut sebesar 83,33%, dan 100% dengan kriteria baik sekali. Berdasarkan hasil penelitian tersebut, maka dapat disimpulkan alat hasil pengembangan ini layak dan dapat digunakan dalam pembelajaran penurunan titik beku larutan.

**Kata Kunci** : alat praktikum, penurunan titik beku larutan, plastik