

**PENGEMBANGAN PROBLEM BASED LABORATORY STEM (*Science
Technology Engineering and Mathematic*) UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA SMA**

Mutia Sari

ABSTRAK

Penelitian bertujuan untuk mengetahui peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa melalui model pembelajaran PBL-STEM pada materi Listrik Dinamis. Metode penelitian menggunakan *Research and Development* (RND) model *Borg and gall* dengan tahapan pengumpulan informasi awal, perencanaan, desain produk, validasi produk, uji coba produk, revisi produk. Penelitian dilakukan pada satu kelas eksperimen menggunakan desain *one-group pretest-posttest*. Sampel penelitian sebanyak 29 siswa/i SMA dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*. Instrumen penelitian menggunakan soal tes berbentuk *essay* dilengkapi dengan rubrik penilaian. Teknik analisis data menggunakan uji *N-Gain* dan uji *Paired Sample t-test*. Hasil penelitian menunjukkan model PBL-STEM dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis *N-Gain score* 0,71 kategori tinggi. Selanjutnya hasil uji *paired sample t-test* data *pretest* dan *posttest* menunjukkan model PBL-STEM dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis secara signifikan ($0,00 < 0,05$).

Kata Kunci: Keterampilan Berpikir Kritis, PBL-STEM, Listrik Dinamis.