

## ABSTRAK

**Sholihah, 1810710019. Pengembangan Petunjuk Praktikum IPA Berbasis Olahan Minyak Jelantah dengan Model STEM PjBL Topik Pencemaran Lingkungan untuk Meningkatkan Literasi Sains Siswa.**

Literasi Sains sangat diperlukan bagi masa depan peserta didik. Literasi sains seharusnya ditingkatkan dengan melatih peserta didik, salah satunya dengan model pembelajaran proyek. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan produk Buku Petunjuk Praktikum IPA berbasis olahan minyak jelantah dengan menggunakan model STEM PjBL topik pencemaran lingkungan untuk meningkatkan literasi sains siswa. Penelitian ini menggunakan prosedur R&D yang meliputi tahap *define*, *design*, dan *develop*. Desain *One-Group pretest-posttest* digunakan pada tahap *develop* untuk mengetahui peningkatan literasi sains peserta didik. Data dikumpulkan melalui teknik tes (tes literasi sains) dan non-tes (angket). Subjek uji coba pada 32 peserta didik kelas VII SMPN 2 Jekulo Kudus. Hasil menunjukkan (1) Berdasarkan karakteristiknya, petunjuk praktikum IPA dapat dilihat dari (a) Karakteristik fisik; (b) Karakteristik teknologi; dan (c) Karakteristik konten. (2) Secara umum Buku petunjuk praktikum IPA yang dikembangkan memenuhi syarat kelayakan dan memperoleh penilaian “sangat baik”. Berdasarkan hasil validasi ahli materi, Petunjuk praktikum IPA layak dengan skor 3.6. Berdasarkan hasil validasi ahli media, Petunjuk praktikum IPA layak memperoleh skor 3.7, tanggapan pengguna oleh siswa memperoleh skor 3.6. Berdasarkan tanggapan pengguna oleh guru, memperoleh skor 3.7. (3) Kondisi literasi sains peserta didik pada implementasi buku petunjuk praktikum IPA secara keseluruhan pada kategori “tinggi” yaitu pada persentase 82%. Kondisi literasi sains baik laki-laki maupun perempuan keduanya dalam kategori tinggi baik pada dimensi pengetahuan yaitu aspek matematika dan sains, peran sains, sains dan masyarakat, berpikir dan bekerja secara ilmiah, dan literasi media maupun dimensi sikap berupa nilai sains, kepercayaan diri dalam melakukan sesuatu dan sumber dan kepastian sains.

**Kata Kunci: Petunjuk Praktikum IPA, Olahan Minyak Jelantah, dan Literasi Sains.**