

INTEGRASI POTENSI LOKAL PADA PEMBELAJARAN IPA UNTUK MENUMBUHKAN LITERASI SAINS DAN KETRAMPILAN BERFIKIR KRITIS SISWA DALAM MEWUJUDKAN NATURE OF SCIENCE

by Purwanti Widhy Hastuti, Insih Wilujeng, Susilowati

ABSTRACT

Pengintegrasian potensi lokal ke dalam pembelajaran di sekolah sangat diperlukan, di generasi yang sedang mengalami degradasi respek terhadap potensi dan budaya lokal. Potensi lokal tersebut dapat dijadikan sebagai sumber belajar IPA terutama proses aplikasi konsep sains sehingga memberikan literasi sains pada siswa dan mengembangkan keterampilan berfikir. Implementasi pengintegrasian potensi lokal ke dalam pembelajaran masih mengalami beberapa kendala. Kendala utama adalah guru belum memahami bagaimana cara yang tepat mengintegrasikan potensi lingkungan (khususnya budaya lokal) ke dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu diperlukan pengembangan perangkat pembelajaran bermuatan potensi lokal untuk mewujudkan pembelajaran yang bermakna dan sesuai dengan nature of science, salah satunya menumbuhkan literasi sains dan keterampilan berfikir. Tujuan penelitian ini adalah menghasilkan perangkat pembelajaran bermuatan potensi lokal untuk menumbuhkan literasi sains dan keterampilan berfikir kritis, dan mengetahui efektifitas perangkat yang dikembangkan dalam menumbuhkan literasi sains dan keterampilan berfikir kritis siswa dalam proses pembelajaran.

Penelitian ini menggunakan model pengembangan yang oleh Plomp yang terdiri (1) fase investigasi awal, (2) fase desain, (3) fase realisasi, (4) fase tes, evaluasi, dan revisi, dan (5) fase implementasi. Fase investigasi awal dilakukan analisis teori pendukung, analisis kurikulum, analisis siswa, dan analisis materi ajar dengan cara mengumpulkan dan menganalisis informasi yang mendukung untuk merencanakan kegiatan selanjutnya. Fase desain merancang perangkat pembelajaran yang mengintegrasikan ethnosains yang ditujukan untuk menghasilkan prototipe perangkat pembelajaran yaitu RPP dan LKPD. Fase realisasi, menghasilkan produk yang akan divalidasi pada tahap fase tes, evaluasi, dan revisi. Tahap terakhir yaitu fase implementasi produk dalam pembelajaran untuk mengetahui efektifitasnya. Teknik analisis data validasi produk digunakan adalah analisis deskriptif kualitatif dan kuantitatif dengan 4 skala penilaian sementara untuk efektifitas menggunakan analisis gain score.

Hasil penelitian produk berupa perangkat pembelajaran dengan mengintegrasikan potensi lokal dalam pembelajaran IPA untuk mengembangkan science literacy dan critical thinking berupa RPP dan LKPD kategori kelayakan sangat baik dinilai oleh dosen ahli dan guru IPA. Produk riil yang bisa dihasilkan dari penelitian ini adalah perangkat pembelajaran dengan tema Interaksi Makhluh hidup dengan potensi lokal Desa Wisata Ketingan. Efektifitas dari produk yang dikembangkan bias dilihat dari penerapan produk tersebut dalam uji coba terbatas untuk melihat gain score untuk literasi sains dan critical thinking. Nilai gain score dari untuk literasi sains dan scientific skill adalah 0,77 dan 0,33 secara berurutan dengan kategori tinggi dan sedang. Hal ini dapat disimpulkan bahwa produk yang dikembangkan efektif untuk menumbuhkan literasi sains dan scientific skills siswa SMP pada topic Interaksi Makhluh Hidup.

Kata Kunci: *Integrasi Potensi lokal, critical thinking, literasi sains*