

ABSTRAK

Muhammad Alaudin, 1710710066, KAJIAN ETNOSAINS PROSES PEMBUATAN KERAJINAN MONEL SEBAGAI SUMBER PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL MATA PELAJARAN IPA SMP/MTS DI KABUPATEN JEPARA.

Penelitian ini termasuk jenis penelitian lapangan dengan pendekatan kualitatif berbasis etnosains yang mencoba merekonstruksi dan konseptualisasi nilai-nilai sains yang terkandung pada proses pembuatan kerajinan monel di kabupaten Jepara serta memformulasikan hasilnya dengan proses pembelajaran IPA MTs/SMP.

Subjek Penelitian ini adalah para pengrajin monel di Seni Sakti Monel Kriyan Kalinyamatan Jepara. Data-data tentang proses pembuatan kerajinan monel dikumpulkan dengan wawancara dan observasi serta dokumentasi. Data yang terkumpul dikategorisasikan, interpretasi, dan dikaji secara teoritis menggunakan rujukan atau referensi yang relevan.

Nilai-nilai sains pada proses pembuatan kerajinan monel di kabupaten Jepara antara lain; a. Pemilihan monel sebagai bahan kerajinan hiasan karena sifatnya mengkilap, tahan karat, dan mudah dibentuk. Hal ini sesuai dengan unsur penyusun monel yaitu nikel (Ni) dan tembaga (Cu) serta ferro, Mn dan Si. b. Penggunaan pesawat sederhana (pengungkit dan bidang miring pada peralatan kerajinan, c. Penggunaan minyak goreng atau lilin sebagai pelumas saat menggergaji yang berfungsi gaya gesek yang dapat mengubah energi kinetik menjadi energi panas, d. Modifikasi rangka gergaji sehingga mengurangi gaya gravitasi.

Nilai-nilai sains pada proses pembuatan kerajinan monel dapat dimanfaatkan sebagai sumber pembelajaran IPA terutama bab tentang klasifikasi materi dan perubahannya serta bab tentang suhu dan perubahannya, yaitu dengan mengajak peserta didik mengamati proses pembuatan kerajinan monel baik secara langsung maupun melalui video dokumentasi.

Kata Kunci: etnosains, kerajinan monel, Pembelajaran IPA