

ABSTRAK

Siti Nur Ni'mah, 1810710071, Pengembangan Modul Berbasis Etnosains Pada Tema Klasifikasi Materi dan Perubahannya Berorientasi Keterampilan Proses Sains Peserta Didik Dalam Pembelajaran IPA.

Kualitas pendidikan harus selalu dikembangkan agar mendapatkan hasil yang maksimal dengan memahami keberagaman budaya sebagai sumber belajar. Salah satu sumber pembelajaran IPA yang dapat digunakan peserta didik sekaligus sebagai sumber belajar budaya lokal ialah modul pembelajaran IPA berbasis etnosains. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui produk modul berbasis etnosains pada proses pembuatan batik dan jamu, untuk mengembangkan modul berbasis etnosains, dan untuk mengetahui seberapa besar orientasi keterampilan proses sains dalam penggunaan modul berbasis etnosains oleh peserta didik. Modul etnosains adalah salah satu bahan ajar yang memuat kebudayaan-kebudayaan di sekitar yang dapat dihubungkan dengan keterampilan ilmiah. Pengembangan modul etnosains ini mengacu pada tujuh aspek keterampilan proses sains meliputi mengamati, mengelompokkan, menafsirkan hasil pengamatan, berhipotesis, merencanakan percobaan, menerapkan konsep, dan mengkomunikasikan.

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan atau R&D dengan model 4D Thiagarajan meliputi tahap *define, design, develop, dan disseminate*, namun dalam penelitian ini hanya terbatas pada tahap *define, design, dan develop*. Desain uji coba *pre-eksperimental design* berupa *One-Shot Case Study* digunakan pada tahap *develop* untuk mengetahui keterampilan proses sains peserta didik. Data dikumpulkan melalui teknik tes (soal keterampilan proses sains) dan non-tes (angket kelayakan modul berbasis etnosains oleh ahli materi dan bahan ajar; angket respon peserta didik terhadap modul berbasis etnosains oleh kelompok kecil; lembar observasi keterlaksanaan kegiatan uji coba; dan lembar wawancara). Subyek uji coba kelompok kecil dilakukan pada 10 peserta didik kelas VII Tahfidz dan uji coba kelompok besar dilakukan pada 38 peserta didik kelas VII A di MTs Silahul Ulum Asempan, Kecamatan Trangkil Kabupaten Pati.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa (1) produk modul berbasis etnosains berhubungan dengan sub bab materi klasifikasi materi dan perubahannya pada proses pembuatan batik dan jamu, meliputi perubahan fisika, perubahan wujud, indikator warna, larutan asam basa, dan pemisahan campuran; (2) proses pengembangan modul etnosains melalui tiga tahap yaitu *define, design, dan develop*, dimana pada tahap pendefinisian dilakukan observasi dan wawancara, tahap perencanaan dilakukan untuk membuat draft awal modul, serta tahap pengembangan dilakukan untuk memvalidasi modul dan instrument tes keterampilan proses sains; (3) besar setiap aspek keterampilan proses sains peserta didik paling tinggi yaitu melakukan pengamatan atau observasi dengan skor 96% dan aspek yang paling rendah yaitu menafsirkan pengamatan atau interpretasi dan berhipotesis dengan skor 47%. Hasil skor rata-rata keterampilan proses sains dari ketujuh aspek yang diberikan sebesar 62,5% dengan kategori baik.

Kata Kunci: Modul IPA, Etnosains, Keterampilan Proses Sains