

BAB V

PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Transformasi sains ilmiah yang didapatkan peneliti dari data hasil observasi dan wawancara setiap tahapan pembuatan gula merah terdapat pengetahuan asli masyarakat yang dapat ditransformasikan ke dalam konsep sains. Proses pembuatan gula merah memiliki 5 yang tahapan (1) Tahap penggilingan tebu, konsep sains berupa (a) klasifikasi tebu BL secara taksonomi dan morfologi, (b) proses pemisahan campuran ekstraksi. (2) Tahap penyaringan nira tebu, terdapat konsep sains berupa metode pemisahan campuran filtrasi (3) Tahap pengendapan, konsep sains berupa metode pemisahan campuran sedimentasi (4) Tahap pemasakan terdapat konsep sains, (a) teknik pemasakan dengan memanfaatkan pemanasan konveksi, (b) metode pemisahan campuran evaporasi, (c) adsorpsi, (d) filtrasi, dan (e) hasil rendemen (5) Tahap pencetakan terdapat konsep sains berupa pelepasan kalor (eksoterm) ketika pengadukan nira kental di dalam cetakan.
2. Berdasarkan karakteristik desain KIT *microscience* terdiri dari karakteristik fisik dan teknologi. Karakteristik fisik KIT terdiri dari karakteristik setiap alat dan bahan serta box yang digunakan untuk wadah KIT. Sedangkan karakteristik teknologi merupakan karakteristik aplikasi/website yang digunakan dalam mendesain buku panduan dan stiker produk KIT *microscience* yang dikembangkan.
3. Penyusunan KIT *microscience* ini telah dilakukan revisi desain komponen KIT dan buku panduan sesuai saran dari validator ahli media dan materi. Hasil validasi ahli media 0,97 , hasil validasi ahli materi 0,94 dan hasil respon pendidik 0,91 ,dari ketiga penilaian hasil validasi tersebut termasuk kedalam kategori “Sangat Valid”. Respon siswa terhadap keterlaksanaan uji coba yang telah dilakukan mendapatkan penilaian kenyamanan dan kemudahan melakukan kegiatan yang disajikan dalam KIT, dan kemudahan untuk memahami konsep IPA yang disajikan dalam KIT memperoleh rata-rata penilaian 9,5 dan 8,75 dari penilaian dan tanggapan yang diberikan siswa dalam melakukan uji coba penggunaan KIT *microscience* termasuk kategori sangat mudah dan layak untuk digunakan sebagai media

pembelajaran IPA kelas VII SMP/MTs pada KD 3.3 tentang pemisahan campuran dan perubahan fisika dan kimia. serta /KD 3.4 tentang perpindahan dan pelepasan kalor.

B. Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan terdapat beberapa saran:

1. Saran untuk siswa, siswa diharapkan lebih semangat lagi dalam pembelajaran khususnya IPA, dan termotivasi untuk lebih memahami konsep sains yang dapat dijumpai di lingkungan sekitar, termasuk di dalam potensi lokal desa.
2. Saran untuk guru, tenaga pendidik/guru diharapkan dapat meningkatkan kreativitasnya dalam mengajar dengan cara memanfaatkan potensi lokal atau apa saja yang dapat dijadikan sebagai sumber belajar dan media pembelajaran di sekitar lingkungannya.
3. Saran untuk peneliti selanjutnya :
Perlu adanya penelitian lebih lanjut mengenai pengembangan KIT *microscience* berbasis potensi lokal pembuatan gula merah yang lebih baik lagi. Peneliti selanjutnya diharapkan lebih kreatif, inovatif dalam menyusun KIT *microscience* berbasis potensi lokal pembuatan gula merah sehingga dapat lebih memudahkan penggunaanya dalam menggunakan dan memahami konsep IPA di dalamnya.