

ABSTRAK

Pengembangan bahan ajar pada pembelajaran abad 21 diselaraskan dengan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Kurang maksimalnya bahan ajar dalam melibatkan berbagai aspek untuk menumbuhkan potensi dan minat belajar berdampak pada rendahnya kemampuan pemecahan masalah peserta didik. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan kelayakan dan respon peserta didik terhadap kepraktisan e-modul berbasis STEM pada materi hidrolisis garam. Jenis penelitian ini ialah penelitian dan pengembangan dengan menggunakan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari lima tahapan yakni analisis, perencanaan, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Namun pada penelitian ini dilaksanakan sampai pengembangan. Teknik pengumpulan data menggunakan teknik pengukuran dan komunikasi tidak langsung. Instrumen yang digunakan berupa lembar kelayakan ahli dan angket respon peserta didik. Uji kelayakan ahli dilakukan oleh masing-masing dua orang ahli pada tiap aspek yakni materi, bahasa dan kegrafikan. Pada uji kelompok kecil dan uji lapangan masing-masing melibatkan delapan dan 32 orang peserta didik. Hasil penilaian kelayakan para ahli diukur menggunakan rumus Gregory menunjukkan nilai validitas sebesar 1,00 dengan kriteria sangat tinggi. Hasil uji kelompok kecil sebesar 83% dan 87% dengan kriteria sangat baik. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa e-modul yang dibuat sangat layak dan praktis digunakan oleh peserta didik.

Kata Kunci: E-Modul, Hidrolisis Garam, STEM, Keterampilan Pemecahan Masalah

ABSTRACT

The development of teaching materials in 21st-century learning was aligned with the advancement of science and technology. The gross lack of such teaching materials in engaging various aspects of growth potential and interest in learning has a low impact on the ability to solve learners' problems. The study aims to determine the feasibility and responsiveness of learners-based stem modules on salt hydrolytic matter. This research and development are developed with ADDIE model analysis, development, implementation, and evaluation. But the research is carried out until development. Data collection techniques use measurement techniques and indirect communication. The instruments used are expert merit and student response sheets. Expert due diligence is conducted by each of two experts on every aspect of material, language and grafting. In small group tests and field tests each involving eight and 32 learners. The results of expert assessments of worth are measured using Gregory formulas to indicate a value of validity of 1.00 with very high criteria. Small group tests of 83% and 87% with very good criteria. This study suggests that the made e-modules were very feasible and practical used by trainees.

Keywords: *E-module, Salt Hydrolysis, STEM, Problem Solving Skill*