

# **PENGEMBANGAN EKSPERIMENT KIMIA BERBASIS EDUCATION FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT (ESD) SEBAGAI MODEL PENYIAPAN SISWA MENJADI PROFESIONAL MASA DEPAN**

Oleh :

Rr. Lis Permana Sari dan Sukisman Purtadi

Jurusan Pendidikan Kimia FMIPA Universitas Negeri Yogyakarta

[lis\\_permana@uny.ac.id](mailto:lis_permana@uny.ac.id)

## **Abstrak**

Telah dilakukan penelitian pengembangan yang bertujuan (1) mengembangkan model eksperimen kimia berbasis *Education Sustainable Development* (ESD) untuk mempersiapkan siswa menjadi profesional masa depan (2) menyusun perangkat pembelajaran yang mendukung model yang dikembangkan tersebut (3) menguji feasibilitas model yang dikembangkan tersebut dalam pembelajaran kimia di SMA. Sejalan dengan tujuan tersebut, penelitian ini mengikuti metode penelitian pengembangan prosedural. Peneliti mengembangkan perangkat pembelajaran dan menilaikan berdasarkan empat kriteria, yaitu isi, perencanaan pembelajaran, teknis video, dan materi tambahan/suplemen. Hasil uji kelayakan menunjukkan bahwa model eksperimen kimia berbasis ESD yang dikembangkan, diperoleh skor rata – rata keseluruhan 143,4 (Kelas X); 140,6 (Kelas XI); 146,3 (Kelas XII) dari skor maksimal 175. Hasil Uji kualitas berada dalam rentang skor kategori Baik (B) dan mempunyai persentase keidealannya berturut-turut sebesar 81,94% (Kelas X); 80,34% (Kelas XI), dan 83,60% (Kelas XII) SMA.

Kata Kunci: *Education Sustainable Development* (ESD), model eksperimen kimia, pembelajaran kimia, perangkat pembelajaran, pengembangan

## **Abstract**

A design research aimed to build a set of teaching material as a source of *Education Sustainable Development* (ESD) based chemical experiment model for all grade on Senior High School has been done. Along with the aims, this research followed a procedural design research method. Researcher developed a set of teaching materials and assessed it based on four criteria, namely contents, lesson planning, video technical, and supplements. The feasibility test result showed that the model developed has average score 143,4; 140,6; 146,3 (max: 175) for grade X, XI, and XII respectively. This mark falls on Good category. The ideal presentation are 81,94%; 80,34% and 83,60% for grade X, XI, and XII respectively.

Key Words: *Education Sustainable Development* (ESD), chemical experiment model, chemistry learning, teaching material, development