

# Pengembangan e-Modul IPA Terpadu Berbasis Project Based Learning pada Materi Struktur dan Fungsi Jaringan Tumbuhan

Ages Ereesti<sup>1,\*</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Tarbiyah dan Tadris, Prodi IPA, Institut Agama Islam Negeri Bengkulu, Bengkulu, Indonesia

Email: <sup>1</sup>author@email.com

**Abstrak**–Penelitian Ini Bertujuan Untuk Mengetahui Bagaimana Tingkat Analisis Kebutuhan Terhadap Media E-Modul IPA Sebagai Media Pembelajaran IPA, Untuk Mengetahui Bagaimana Prototipe Pengembangan E-Modul IPA, Untuk Mengetahui Bagaimana Hasil Validasi Ahli Terhadap Media E-Modul IPA, Untuk Mengetahui Bagaimana Respons Siswa Terhadap E-Modul IPA Untuk Mengetahui Bagaimana Kelayakan E-Modul IPA Sebagai Media Pembelajaran IPA Materi Struktur Dan Fungsi Jaringan Tumbuhan Kelas VIII SMP. Penelitian Ini Telah Dilakukan Pada Bulan April Tanggal 5 Sampai Tanggal 19 April 2021 Di SMP 6 Kota Bengkulu. Metode Yang Digunakan Adalah Penelitian Kuantitatif Dengan Metode Eksperimen. Populasi Penelitian Ini Adalah Seluruh Siswa Kelas VIII Di SMP 6 Kota Bengkulu, Adapun Yang Menjadi Sampel Penelitian Ini Hanya Kelas VIII A Yang Berjumlah 14 Orang Siswa. Teknik Pengumpulan Data Dalam Penelitian Ini Adalah Observasi, Angket Dan Dokumentasi. Dengan Demikian Hasil Penelitian Menunjukkan Bahwa Pengembangan E-Modul IPA Terpadu Berbasis Project Based Learning Materi Struktur Dan Fungsi Jaringan Tumbuhan Siswa Kelas VIII SMP Sangat Layak Untuk Digunakan Dalam Proses Belajar Mengajar Di SMP 6 Kota Bengkulu. Hal Ini Terbukti Dari Hasil Penyebaran Validasi Angket E-Modul Berbasis Project Based Learning Yang Divalidasi Oleh Ahli Materi Sebesar 78%, Ahli Bahasa Sebesar 94,28% Dan Ahli Media/Desain Sebesar 92,5%, Dan Validasi Dari Guru IPA Sebesar 80%. Jadi Pengembangan E-Modul IPA Terpadu Berbasis Project Based Learning Materi Struktur Dan Fungsi Jaringan Tumbuhan Siswa Kelas VIII SMP Sangat Layak Digunakan. Atas Dasar Itu, Dapat Disimpulkan Bahwa E-Modul IPA Terpadu Berbasis Project Based Learning Materi Struktur Dan Fungsi Jaringan Tumbuhan Siswa Kelas VIII SMP Sangat Layak Digunakan Sebagai Media Pembelajaran Dalam Proses Belajar Mengajar Disekolah.

Kata Kunci: e-modul; IPA; Project Based Learning; Struktur Tumbuhan; Fungsi Jaringan Tumbuhan

**Abstract**–*E-modules are teaching materials that are considered innovative for learning. as an innovative teaching material, the e-module should be developed by the teacher himself to suit the character of the students and the learning methods to be used. the objectives of this study are four, namely: to find out how the level of needs analysis for the e-module science media as a medium for learning science material on the structure and function of plant tissue for class viii smp/mts, to find out how the prototype of the development of the e-module ipa as a medium for learning science material structure and the function of plant tissue for class viii smp/mts, to find out how the results of expert validation of the e-module science media as a science learning media material on the structure and function of plant tissue for class viii smp/mts, to find out how students respond to the e-module ipa as a medium learning science on the structure and function of plant tissue for class viii smp/mts, to find out how the e-module of science is suitable as a medium for learning science on the structure and function of plant tissue for class viii smp this research was conducted in a junior high school 6 bengkulu city in april 2021. the method used in this study was the research & development (r&d) method of development. validation carried out by material experts, linguists and media/design experts as well as validation by a science teacher showed that the product developed was very feasible to use. the results of this study indicate that the e-module is suitable for use in teaching and learning activities in schools.*

**Keywords:** *e-module; Science; Project Based Learning; Plant Structure; Function of Plant Tissue*