

Afidah Diniyah, 2025. *Pengembangan Modul IPA Materi Ekologi dan Keanekaragaman Hayati untuk Meningkatkan Keterampilan Generik Sains Siswa*. Skripsi, Program Studi Pendidikan IPA, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Trunojoyo Madura. Pembimbing: Mochammad Ahied.

ABSTRAK

Penelitian ini merupakan penelitian jenis *research dan development (R&D)*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kevalidan modul IPA, keterbacaan dan respons siswa, serta mengetahui peningkatan keterampilan generik sains siswa terhadap penggunaan modul IPA materi ekologi dan keanekaragaman hayati. Penelitian ini menggunakan model pengembangan *ADDIE*. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VII-A SMP Sabilus Sholihin. Pengambilan sampel dilakukan dengan cara *purposive sampling*. Desain penelitian ini yaitu *pre-experimental design* dengan *design one-group pretest-posttest*. Data dikumpulkan melalui wawancara, angket, tes dan dokumentasi. Uji coba dilakukan dengan tiga tahap yaitu uji coba perorangan di kelas VIII-A sebanyak 3 siswa, uji coba kelompok kecil di kelas VIII-A sebanyak 10 siswa dan uji coba kelompok besar di kelas VII-A sebanyak 30 siswa. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa: 1) Modul IPA Materi Ekologi dan Keanekaragaman Hayati yang dikembangkan dinyatakan “Valid” digunakan dalam pembelajaran hasil validasi materi dan media memperoleh validitas sangat tinggi; 2) Modul IPA materi ekologi dan keanekaragaman hayati memiliki tingkat keterbacaan media sebesar 82,61% dengan kategori “Sangat baik”; 3) Modul IPA memiliki tingkat respons siswa mencapai 82,98% dengan kategori “Sangat baik”. 4) Modul IPA yang dikembangkan dapat meningkatkan keterampilan generik sains dengan keseluruhan nilai rata-rata *N-Gain* yang diperoleh sebesar 0,62 dengan kategori “Sedang”; Oleh karena itu, bahan ajar Modul IPA materi ekologi dan keanekaragaman hayati dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran dan mampu meningkatkan keterampilan generik *sains* siswa.

Kata kunci: Modul IPA, ekologi, keanekaragaman hayati, keterampilan generik *sains*.

Afidah Diniyah, 2025. *Pengembangan Modul IPA Materi Ekologi dan Keanekaragaman Hayati untuk Meningkatkan Keterampilan Generik Sains Siswa*. Skripsi, Program Studi Pendidikan IPA, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Trunojoyo Madura. Pembimbing: Mochammad Ahied.

ABSTRACT

This study aims to determine the validity of the science module, readability and student responses, and to determine the increase in students' generic science skills in the use of the science module on ecology and biodiversity. This study uses the ADDIE development model. The subjects of this study were students of class VII-A of SMP Sabilus Sholihin. Sampling was carried out by purposive sampling. The design of this study was a pre-experimental design with a one-group pretest-posttest design. Data were collected through interviews, questionnaires, tests and documentation. The trial was carried out in three stages, namely individual trials in class VIII-A with 3 students, small group trials in class VIII-A with 10 students and large group trials in class VII-A with 30 students. The results of this study indicate that: 1) The science module on ecology and biodiversity material that was developed was declared "Valid" used in learning, the results of material and media validation obtained very high validity; 2) The science module on ecology and biodiversity material has a media readability level of 82.61% with the category "Very good"; 3) The science module has a student response rate of 82.98% with the category of "Very good". 4) The developed science module can improve generic science skills with an overall average N-Gain value of 0.62 with the category of "Moderate"; Therefore, the science module teaching materials on ecology and biodiversity can be used in learning activities and are able to improve students' generic science skills.

Keywords: *Science module, ecology, biodiversity, generic science skills.*