

**PENGEMBANGAN E-MODUL BERBASIS *DISCOVERY LEARNING*
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPAS KELAS IV
DI GUGUS VII KECAMATAN SUKASADA**

Oleh

Ni Komang Trisna Pratiwi, NIM 2211031317

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Jurusan Pendidikan Dasar

ABSTRAK

Rendahnya hasil belajar IPAS pada materi fotosintesis sering disebabkan oleh terbatasnya media pembelajaran interaktif serta minimnya interaksi dalam proses penemuan mandiri oleh siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan rancangan, menguji validitas, kepraktisan, serta efektivitas e-modul berbasis *discovery learning* pada materi fotosintesis untuk siswa kelas IV SD. Keunikan penelitian ini terletak pada integrasi model *discovery learning* ke dalam format digital yang interaktif untuk mengonkritkan konsep abstrak fotosintesis di tingkat sekolah dasar. Penelitian pengembangan ini menggunakan model ADDIE dengan melibatkan ahli, praktisi, serta siswa di Gugus VII Kecamatan Sukasada sebagai subjek uji coba. Hasil penelitian menunjukkan e-modul memiliki tingkat validitas sangat tinggi dengan skor 98% dari ahli media dan 96% dari ahli materi. Uji kepraktisan oleh praktisi mencapai 91%, sementara uji kelompok kecil memperoleh skor 92% yang berkualifikasi sangat baik. Analisis efektivitas melalui *paired sample t-test* menghasilkan nilai signifikansi 0,000 ($p < 0,05$), sehingga hipotesis nol ditolak. Hal ini membuktikan bahwa penggunaan e-modul secara signifikan mampu meningkatkan hasil belajar siswa pada muatan IPAS. Berdasarkan hasil analisis data tersebut, dapat disimpulkan bahwa e-modul berbasis *discovery learning* layak dan efektif digunakan untuk meningkatkan hasil belajar IPAS di sekolah dasar.

Kata Kunci: E-Modul, *Discovery Learning*, IPAS, Fotosintesis, Hasil Belajar.

**PENGEMBANGAN E-MODUL BERBASIS *DISCOVERY LEARNING*
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPAS KELAS IV
DI GUGUS VII KECAMATAN SUKASADA**

By

Ni Komang Trisna Pratiwi, NIM 2211031317

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Jurusan Pendidikan Dasar

ABSTRACT

The low learning outcomes of IPAS in photosynthesis materials are often caused by limited interactive learning media and lack of interaction in the process of self-discovery by students. This study aims to describe the design, test the validity, practicality, and effectiveness of discovery learning-based e-modules on photosynthesis materials for grade IV elementary school students. The uniqueness of this research lies in the integration of the discovery learning model into an interactive digital format to concretize the abstract concept of photosynthesis at the elementary school level. This development research uses the ADDIE model by involving experts, practitioners, and students in Cluster VII of Sukasada District as trial subjects. The results showed that the e-module had a very high level of validity with a score of 98% from media experts and 96% from material experts. The practicality test by the practitioner reached 91%, while the small group test obtained a score of 92% which was very well qualified. Effectiveness analysis through a paired sample t-test yielded a significant value of 0.000 ($p < 0.05$), so the null hypothesis was rejected. This proves that the use of e-modules is significantly able to improve student learning outcomes in the content of IPAS. Based on the results of the data analysis, it can be concluded that discovery-based e-modules are feasible and effective to be used to improve the learning outcomes of science in elementary schools.

Keywords: E-module, Discovery Learning, Science, Photosynthesis, Learning Outcomes.