

**PENGEMBANGAN MODUL IPA BERMUATAN KEARIFAN LOKAL
PADA POKOK BAHASAN GERAK LURUS DAN HUKUM NEWTON
UNTUK SISWA SMP/MTs KELAS VIII**

Oleh

Ni Made Widiantari, NIM 1813071011

Jurusan Fisika dan Pengajaran IPA

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan karakteristik, menganalisis kevalidan, kepraktisan, dan tingkat keterbacaan modul IPA bermuatan kearifan lokal pada pokok bahasan gerak lurus dan hukum Newton untuk siswa SMP/MTs Kelas VIII. Jenis penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan (*R&D*) dengan menggunakan model pengembangan 4D dari Thiagarajan (*define, design, develop, dan disseminate*), namun dibatasi sampai tahap *develop* karena keterbatasan biaya dan waktu penelitian. Data hasil penelitian meliputi karakteristik, tingkat kevalidan, tingkat kepraktisan, dan tingkat keterbacaan. Data diperoleh dengan menggunakan teknik penyebaran angket kepada subjek penelitian yaitu dua orang ahli Pendidikan IPA untuk uji kevalidan, lima orang guru IPA kelas VIII di Kabupaten Gianyar untuk uji kepraktisan, dan sepuluh orang siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Gianyar untuk uji keterbacaan. Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Karakteristik modul IPA bermuatan kearifan lokal, yaitu (1) modul dilengkapi dengan beberapa kearifan lokal Bali yaitu kearifan lokal tradisi *melasti, mapeed, ngarit, mengarak ogoh-ogoh, ngastiti, makepung*, dan panahan tradisional Bali; (2) dilengkapi dengan beberapa fitur tambahan, seperti contoh soal, soal latihan, LKPD, informasi tambahan, dan info ilmuwan; (3) berpendekatan saintifik; dan (4) disajikan dalam bentuk *hard copy* dan *soft copy*. Tingkat kevalidan modul IPA bermuatan kearifan lokal memperoleh skor 0,97 dengan kategori sangat valid. Hasil kepraktisan memperoleh skor rata-rata 4,06 dengan kategori praktis, sedangkan untuk uji keterbacaan memperoleh skor rata-rata 4,46 dengan kategori sangat terbaca. Berdasarkan hasil uji kevalidan, kepraktisan, dan keterbacaan, modul IPA bermuatan kearifan lokal pada pokok bahasan gerak lurus dan hukum Newton dinyatakan valid, praktis, dan terbaca sehingga dapat diuji ke tahap selanjutnya yaitu uji keefektifan.

Kata kunci: Modul IPA, Kearifan Lokal, Model 4D

**DEVELOPMENT OF A SCIENCE MODULE CHARGED WITH LOCAL
WISDOM ON THE SUBJECT MATTER OF STRAIGHT MOTION AND
NEWTON'S LAW FOR SMP/MTs CLASS VIII**

By

Ni Made Widianari, NIM 1813071011

Physic and Science Education Department

ABSTRACT

The purpose of this research is to describe the characteristics, analyze the validity, practicality, and level of readability of science modules charged with local wisdom on the subject matter of straight motion and Newton's law for SMP/MTs Class VIII. This type of research is research and development (R&D) using a 4D development model from Thiagarajan (define, design, develop, and disseminate), but is limited to the develop stage due to limited research costs and time. The data from the study include characteristics, level of validity, level of practicality, and level of readability. The data were obtained using the technique of distributing questionnaires to the research subjects, namely two science education experts for the validity test, five class VIII science teachers in Gianyar Regency for practicality tests, and ten class VIII students of SMP Negeri 2 Gianyar for the readability test. The data obtained are analyzed descriptively qualitatively and quantitatively. The characteristics of the science module are charged with local wisdom, namely (1) the module is equipped with several Balinese local wisdom, namely local wisdom of melasti traditions, mapeed, ngarit, parading ogoh-ogoh, ngastiti, makepung, and traditional Balinese archery; (2) equipped with several additional features, such as sample questions, practice questions, LKPD, additional information, and scientist info; (3) scientific proximity; and (4) presented in the form of hard copy and soft copy. The level of validity of the IPA module charged with local wisdom obtained a score of 0.97 with a very valid category. The practicality results obtained an average score of 4.06 with the practical category, while for the readability test obtained an average score of 4.46 with the highly legible category. Based on the results of the validity, practicality, and readability tests, the science module contains local wisdom on the subject matter of straight motion and Newton's law is declared valid, practical, and legible so that it can be tested to the next stage, namely the effectiveness test.

Keywords: *Science Module, Local Wisdom, 4D Model*