

## ABSTRAK

**Yusup Manalu, NIM 4183141042 (2023), Pengembangan LKPD Berbasis saintifik pada Materi Tumbuhan Kelas X SMA Negeri 2 Dolok Sanggul 2022/2023.**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis Saintifik pada materi tumbuhan yang dilakukan di SMA Negeri 2 Dolok Sanggul. Populasi pada penelitian ini berjumlah 108 siswa kelas X MIA SMA N 2 Dolok Sanggul dengan jumlah sampel terdiri dari 36 siswa. Pengambilan sampel menggunakan metode *simple random sampling*. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan atau *Research and Development* (R&D) dan menggunakan model 4-D, model pengembangan 4-D terdiri dari beberapa tahap yaitu dimulai dari tahap pendefenisian, perancangan, pengembangan dan penyebaran. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari angket untuk keperluan validasi oleh para ahli dan respon guru Biologi dan siswa terhadap LKPD yang digunakan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa LKPD ini dinyatakan layak berdasarkan penilaian validator ahli materi (96,1%), ahli pembelajaran (96,1%), dan ahli desain (90,0%). Hal yang sama juga ditemukan terhadap respon guru Biologi (93,7%) dan siswa (94,02%). Sedangkan analisis keefektifan penggunaan LKPD dengan menggunakan *N-Gain Score* menunjukkan bahwa LKPD termasuk dalam kategori sedang (0,59).

**Kata-kata Kunci:** *Pengembangan, LKPD, Saintifik, Tumbuhan*

## ABSTRACT

**Yusup Manalu, NIM 4183141042 (2023), Development of Scientific-Based LKPD on Plant Material Class X SMA Negeri 2 Dolok Sanggul 2022/2023.**

This study aims to determine the feasibility of Scientific Student Worksheets (LKPD) on plant material conducted at SMA Negeri 2 Dolok Sanggul. The population in this study amounted to 108 students of class X MIA SMA N 2 Dolok Sanggul with a total sample consisting of 36 students taking samples using the simple random sampling method. This research is research development or Research and Development (R&D) and uses the 4-D model. The 4-D development model consists of several stages, namely starting from the definition, design, development and deployment stages. The instruments used in this study consisted of a questionnaire for validation by experts and the responses of Biology teachers and students to the worksheets used. The results showed that this LKPD was deemed feasible based on the assessment of the validator by material experts (96.1%), learning experts (96.1%), and design experts (90.0%). The same thing was also found for the responses of Biology teachers (93.7%) and students (94.02%). While the analysis of the effectiveness of using LKPD using the *N-Gain* Score shows that LKPD is included in the medium category (0.59).

Key Words: Development, LKPD, Scientific, Plants