

ABSTRAK

**PENGEMBANGAN MODUL LOGIKA MATEMATIKA BERBASIS
HIGHER ORDER THINKING SKILLS UNTUK MENINGKATKAN
KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA DI SMK YPK MEDAN**

Ayu Wulandari
Email: wulandariayu247@gmail.com

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan bahan ajar berupa modul matematika berbasis *Higher Order Thinking Skills* untuk meningkatkan kemandirian belajar siswa di SMK YPK Medan. Modul logika matematika yang dikembangkan layak digunakan dan sudah memenuhi kriteria valid, praktis dan efektif. Metode yang digunakan dalam penelitian ini merupakan metode *Research and Development* (R&D) dengan model yang dikemukakan oleh Thiagarajan, yakni model 4-D (*define, design, develop, disseminate*). Namun dalam penelitian ini hanya sampai pada tahap *development*. Hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa modul yang dikembangkan bersifat valid. Hal ini berdasarkan hasil dari empat validator yang berbeda baik dari segi materi, bahasa, dan desain dengan skor rata-rata sebesar 4,0 dan berada pada kategori valid. Kepraktisan diperoleh dari hasil angket peserta didik dengan skor rata-rata sebesar 58,47 dan berada pada kategori praktis. Keefektifan diperoleh dari hasil peningkatan kemandirian belajar siswa pada tes uji coba I sebesar 68,3 dan pada tes uji coba II sebesar 81,65 yang termasuk dalam kategori peningkatan efektif.

Kata Kunci: Pengembangan Modul, HOTS, Kemandirian Belajar

ABSTRACT

DEVELOPMENT OF MATHEMATICS LOGIC MODULE BASED ON HIGHER ORDER THINKING SKILLS TO IMPROVE STUDENT'S LEARNING INDEPENDENCE AT YPK MEDAN VOCATIONAL SCHOOL

Ayu Wulandari

Email: wulandariayu247@gmail.com

This study aims to develop teaching materials in the form of mathematics modules based on Higher Order Thinking Skills to increase student learning independence at SMK YPK Medan. The mathematical logic module developed is feasible to use and has met the valid, practical and effective criteria. The method used in this study is a Research and Development (R&D) method with the model proposed by Thiagarajan, namely the 4-D model (define, design, develop, disseminate). However, in this research, it only reached the development stage. The results of the research that have been carried out show that the module developed is valid. This is based on the results of four different validators in terms of material, language, and design with an average score of 4.0 and are in the valid category. Practicality is obtained from the results of student questionnaires with an average score of 58.47 and is in the practical category. The effectiveness is obtained from the results of increasing student learning independence on the first trial test of 68.3 and on the second trial test of 81.65 which is included in the effective improvement category.

Keywords: **Module Development, HOTS, Independent Learning**