PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA MAHASISWA (LKM) BERBASIS KETERAMPILAN PROSES SAINS MATERI HUKUM MENDEL MENGGUNAKAN *Drosophila sp* PADA MAHASISWA BIOLOGI UNIVERSITAS NEGERI MEDAN

Intania Napitupulu

(NIM. 4153341020)

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan lembar kerja mahasiswa berbasis keterampilan proses sains pada materi Hukum Mendel yang valid dan efektif untuk digunakan dalam perkuliahan. Penelitian ini didesain menggunakan model pengembangan 4D yang diadaptasi dari Thiagarajan yang terdiri dari empat tahapan yaitu *define, design, development dan disseminate*. Pengembangan lembar kerja ini divalidasi oleh satu dosen ahli materi, satu dosen ahli keterampilan proses sains, satu dosen ahli desain grafis dan selanjutnya diberikan tanggapan oleh satu dosen bidang studi genetika dan mahasiswa Biologi Dik E 2017. Seluruh data diperoleh dari instrumen pengumpulan data dan dianalisis secara deskriptif. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kelayakan LKM berbasis keterampilan proses sains pada materi Hukum Mendel oleh tim validator mendapatkan kategori sangat layak. Pada penilaian tanggapan oleh dosen bidang studi genetika, LKM berbasis keterampilan proses sains pada materi Hukum Mendel mendapatkan kategori sangat baik, dan pada penilaian tanggapan oleh mahasiswa mendapatkan kategori sangat baik. Hasil analisis uji efektivitas menggunakan uji N-gain. Hasil penggunaan LKM berbasis Keterampilan proses sains materi Hukum Mendel berdasarkan skor N-gain menunjukkan keefektifan dengan kategori cukup efektif.

Kata kunci : *Pengembangan, Keterampilan Proses Sains, Genetika.*

THE Character Building UNIVERSITY

DEVELOPMENT OF STUDENT WORKSHEET BASED ON SCIENTIFIC PROCESS SKILLSAT THE TOPIC MENDELIAN LAW USING *Drosophila sp* IN BIOLOGY DEPARTEMENT OF UNIVERSITAS NEGERI MEDAN

Intania Napitupulu

(NIM. 4153341020)

ABSTRACT

This research aimed to produce student worksheets based on scientific process skills at the topic mendelian law that valid and effective to be used in learning. This research was design using the 4D development model adapted from Thiagarajan which consists of four stage that are define,design, development and disseminate. The student worksheets is validated by one material expert, one scientific process skills expert, one graphic design expert and the is given responses by one Genetic lecture and the students of biology education E and B 2017. All data were obtained from data collection instruments and analyze descriptively. The result of this study indicated that the feasibleity of LKM based on scientific process skills on the material Mendelian Law by the validator team received a very deasible category. The responses by Genetic lecture to LKM based on scientific process skills on Mendelian law received a very good category, and the responses by the students reseived a very good category. The result of effectiveness test analysis is the using with the N-gain test. The result N-gain score the student worksheets based on scientific process skills at the topic mendelian law using *Drosophila sp* shows the effectiveness with the effective enough category.

Keywords :*Development, Scientific Process Skills, Genetics.*

THE Character Building UNIVERSITY