

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

SKRIPSI

**Pengembangan Instrumen Pembelajaran Berbasis Pengetahuan
Metakognitif Pada Materi Mutasi Untuk Kelas XII IPA**

OLEH

Mahdie H. Dukalang
NIM. 431 412 084

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

Pembimbing I.



Dr. Elva Nusantari, S.Pd. M.Pd
NIP. 19720917 199903 2 001

Pembimbing II.



Dra. Arvati Abdul, M.Kes
NIP. 19590415 198602 2 001

Mengetahui
Ketua Jurusan Biologi



Dr. Elva Nusantari, S.Pd. M.Pd
NIP. 19720917 199903 2 001

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi Yang Berjudul "Pengembangan Instrumen Pembelajaran Berbasis
Pengetahuan Metakognitif Pada Materi Mutasi Untuk Kelas XII IPA"

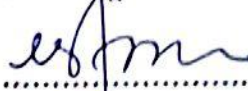



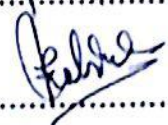
Oleh:

Mahdie H. Dukalang
NIM. 431 412 084


Telah Dipertahankan Di Depan Dewan Penguji.

Hari/Tanggal : Jumat/ 19 Mei 2017
Waktu : 10.30 – 11.45 Wita
Tempat : Ruang Sidang Biologi

Dewan Penguji/Pembimbing

- | | |
|---|---|
| 1. Drs. Mustamin Ibrahim, M.Si
(Penguji I) | 1.  |
| 2. Dr. Margaretha Solang, M.Si
(Penguji II) | 2.  |
| 3. Dr. Lukman A.R Laliyo, M.Pd
(Penguji III) | 3.  |
| 4. Dr. Elya Nusantari, S.Pd, M.Pd
(Pembimbing I) | 4.  |
| 5. Dra. Aryati Abdul, M.Kes
(Pembimbing II) | 5.  |

Gorontalo, Juni 2017
Dekan Fakultas Matematika dan IPA
Universitas Negeri Gorontalo


Prof. Dr. Evi Hulukali, M.Pd
NIP. 19600530 198603 2 001

ABSTRAK

Mahdie Dukalang. 2017. Pengembangan Instrumen Pembelajaran Berbasis Pengetahuan Metakognitif Pada Materi Mutasi Untuk Kelas XII IPA. Skripsi, Jurusan Biologi, Fakultas Matematika Dan Ipa, Universitas Negeri Gorontalo. Pembimbing 1 Dr. Elya Nusantari, S.Pd, M.Pd. dan Pembimbing 2 Dra. Aryati Abdul M.Kes

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan instrument pembelajaran berbasis pengetahuan metakognitif pada materi mutasi untuk kelas XII IPA. Penelitian ini adalah penelitian pengembangan dengan model pengembangan 4-D (Four- D). Pada model pengembangan 4-D (Four-D) tahap-tahapnya adalah pendefinisian, perancangan, pengembangan, dan penyebarluasan. Penelitian pengembangan instrument ini hanya sampai pada tahap pengembangan. Instrumen dalam penelitian ini berupa angket wawancara kepada guru biologi, lembar validasi instrument pengetahuan metakognitif oleh dosen ahli dan guru biologi, data penilaian kelayakan instrument pengetahuan metakognitif melalui respon peserta didik. Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan analisis deskriptif dan kuantitatif. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa pengembangan instrument pembelajaran berbasis pengetahuan metakognitif pada materi mutasi berdasarkan perhitungan presentase keidealan secara keseluruhan oleh ahli materi yaitu 84,45% termasuk dalam kategori sangat baik, ahli desain pembelajaran yaitu 84% termasuk dalam kategori sangat baik, guru biologi 96,25% dalam kategori sangat baik, respon peserta didik terhadap instrument pembelajaran berbasis pengetahuan metakognitif 4,64 dalam kategori sangat baik. Kesimpulan dari penelitian pengembangan ini adalah telah menghasilkan instrument pembelajaran berbasis pengetahuan metakognitif pada materi mutasi untuk peserta didik kelas XII IPA sebagai pedoman guru untuk meningkatkan pengetahuan metakognitif peserta didik dalam memahami konsep mutasi

Kata Kunci: *Instrumen Pembelajaran, Metakognitif, Konsep Mutasi*

ABSTRACT

Mahdie Dukalang. 2017. Development of Metacognitive Knowledge based Learning Instrument on Mutation Topic for Grade XII Natural Science. Skripsi. Department of Biology, Faculty of Mathematics and Natural Science, State University of Gorontalo. Principal supervisor is Dr. Elya Nusantari, S.Pd, M.Pd and Co-supervisor is Dra. Aryati Abdul, M.Kes.

This research aims at developing metacognitive knowledge based learning instrument on mutation topic for grade XII natural science. This is a research and development by applying 4-D (Four-D) development model which consists of define, design development, and Dissemination. However, this research is only limited to development stage. Research instruments are interview sheet to biology teachers, instrument validation sheet of metacognitive knowledge by expert (lecturer) and biology teacher, data of instrument feasibility of metacognitive knowledge through students' responses. Data that have been collected are analyzed through descriptive and quantitative analysis. Finding reveals that development of metacognitive knowledge based learning instrument on mutation topic based on overall ideality percentage calculation by material expert obtains 84,45% categorized as excellent, by learning design expert obtains 84% categorized as excellent, and by biology teachers categorized as excellent. Meanwhile, students' responses to metacognitive knowledge based instrument is 4,64 in excellent category. Therefore it can be concluded that this research and development have produced metacognitive knowledge based learning instrument on mutation topic for grade XII Natural Science Students which can be used as teachers' guideline to increase students' metacognitive knowledge in order to understand the mutation concept.

Keywords: Learning Instrument, Metacognitive, Mutation Concept