

PERSETUJUAN PEMBIMBING

SKRIPSI

**PENERAPAN PEMBELAJARAN BERBASIS PENGETAHUAN
METAKOGNITIF TERHADAP PENINGKATAN
KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PADA KONSEP MATERI
GENETIK DI SMA NEGERI 1 GORONTALO**

Oleh

INDAH ISMAWATI KOROMPOT
NIM. 431 416 014

Telah Diperiksa Dan Disetujui Untuk Diuji

Pembimbing I



Dr. Elya Nusantari, M.Pd
NIP. 1972091 7199903 2 001

Pembimbing II



Dra. Aryati Abdul, M.Kes
NIP.1959041 5198602 2 001

Mengetahui,
Ketua Jurusan Biologi



Dr. Lilan Dama, M.Pd
NIP. 197701112002122001

LEMBAR PENGESAHAN

SKRIPSI

PENERAPAN PEMBELAJARAN BERBASIS PENGETAHUAN
METAKOGNITIF TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN BERPIKIR
KRITIS PADA KONSEP MATERI GENETIK DI SMA NEGERI 1 GORONTALO

Oleh

INDAH ISMAWATI KOROMPOT
NIM: 431416014

Telah Dipertahankan Di Depan Dewan Penguji

Hari/Tanggal : Kamis, 06 Agustus 2020
Waktu : 08.00-09.15 WITA
Tempat : Ruang Sidang Pendidikan Biologi

Penguji/Pembimbing

- | | | |
|----------------------------------|-----------------|--------|
| 1. Dr. Frida Maryati Yusuf, M.Pd | (Penguji I) | 1..... |
| 2. Dr. Hartono Mamu, M.Pd | (Penguji II) | 2..... |
| 3. Dr. Yuliana Retnowati, M.Si | (Penguji III) | 3..... |
| 4. Dr. Elya Nusantari, M.Pd | (Pembimbing I) | 4..... |
| 5. Dra. Aryati Abdul, M.Kes | (Pembimbing II) | 5..... |

Gorontalo, 06 Agustus 2020

Mengetahui

Dekan Fakultas Matematika dan IPA
Universitas Negeri Gorontalo



Prof. Dr. Astin Lukum, M.Si
NIP. 19630327 198803 2 002

ABSTRAK

Indah Ismawati Korompot. 2020. “Penerapan Pembelajaran Berbasis Pengetahuan Metakognitif Terhadap Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Pada Konsep Materi Genetik Di SMA Negeri 1 Gorontalo”. Program Studi S1 Pendidikan Biologi, Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Gorontalo. Pembimbing: (1) Dr. Elya Nusantari, M.Pd (2) Dra. Aryati Abdul, M.Kes.

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik melalui penerapan pembelajaran berbasis pengetahuan metakognitif pada konsep materi genetik di SMA Negeri 1 Gorontalo. Jenis penelitian ini adalah penelitian Deskriptif Kuantitatif dengan menggunakan desain penelitian yaitu *Pre-Eksperimen Desain* dengan rancangan *One-Group Pre-Test and Post-Test Design*. Sasaran penelitian ini adalah peserta didik kelas XII IPA 5 Semester Ganjil pada Tahun Ajaran 2019/2020 yang berjumlah 27 orang. Penelitian dilaksanakan selama 4 kali pertemuan. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari RPP, LKPD, lembar Keterlaksanaan Aktivitas Pembelajaran, lembar aktivitas peserta didik dan soal-soal berbasis kemampuan berpikir kritis beserta rubriknya. Data hasil penelitian dianalisis menggunakan kriteria kemampuan berpikir kritis serta didukung oleh rumus keterlaksanaan aktivitas pembelajaran, rumus aktivitas peserta didik serta N-Gain peserta didik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran berbasis pengetahuan metakognitif dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik yakni: Kemampuan berpikir kritis pada kecakapan asumsi didapatkan 98.75% dengan kategori sangat baik, interference 88.25% dengan kategori sangat baik, dan deduksi 81.25% dengan kategori sangat baik serta interpretasi 61.25% dengan kategori baik dan evaluasi 65.25% dengan kategori baik.

Kata Kunci: Pengetahuan Metakognitif, Kemampuan Berpikir Kritis, Materi Genetik

ABSTRACT

Korompot, Indah Ismawati. 2020. "The Implementation of Metacognitive Knowledge-Based Learning on the Improvement of Critical Thinking Ability in the Concept of Genetic Material: A study at SMA 1 State Senior High School in Gorontalo". Department of Biology, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, Universitas Negeri Gorontalo. Principal Supervisor: Dr. Elya Nusantari, M.Pd. Co-supervisor: Dra. Aryati Abdul, M.Kes.

This quantitative study was generated to improving students' critical thinking skills through the application of learning based on metacognitive knowledge with the concept of genetic material in SMA 1 State Senior High School in Gorontalo. It relied on a pre-experimental design with one group pre-test and post-test design. This study involved 27 students of class XII-IPA 5 from the second semester, the academic year of 2019/2020. Furthermore, this study was conducted for four meetings using instruments consisting of lesson plans, worksheets, learning activity implementation sheets, student activity sheets, and questions based on their critical thinking skills and rubrics. In addition, the research data were analyzed using the criteria of critical thinking skills and supported by the formula for the effectiveness of learning activities, the formula for participant activities, and N-Gain for students. The results showed that the implementation of learning based on metacognitive knowledge can improve students' critical thinking skills, in which all the skills were in the excellent and good category, i.e., assumptions skills (98.75%), interference (88.25%), deduction (81.25%), and interpretations (61.25%), and evaluation (65.25%).

Keywords: Metacognitive Knowledge, Critical Thinking Skills, Genetic Material

