

LEMBAR PERSETUJUAN

SKRIPSI

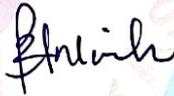
PENERAPAN PEMBELAJARAN BERBASIS PENGETAHUAN
METAKOGNITIF UNTUK PENINGKATAN KEMAMPUAN BERPIKIR
KRITIS PADA MATERI PEMBELAHAN SEL

Oleh

Muhammad Isra
NIM: 431 416 051

Pembimbing I

Pembimbing II

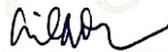


Dr. Elya Nusantari, M.Pd
NIP. 1972091 7199903 2 001



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 UNTUK PENINGKATAN KEMAMPUAN BERPIKIR
KRITIS PADA MATERI PEMBELAHAN SEL

Oleh

MUHAMMAD ISRA
NIM: 431 416 051

Telah Dipertahankan Di Depan Dewan Penguji

Hari/Tanggal : Selasa, 21 Januari 2020
Waktu : 13.00-14.15

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, 21 Januari 2020

Mengetahui
Dekan Fakultas Matematika dan IPA
Universitas Negeri Gorontalo


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

ABSTRAK

Muhammad Isra. 2020. “Penerapan Pembelajaran Berbasis Pengetahuan Metakognitif Untuk Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Pada Materi Pembelahan Sel”. Skripsi, 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. Ariyati Abdul, M.Kes.

Penelitian bertujuan untuk mengetahui peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa pada materi pembelahan sel di SMA Negeri 1 Telaga. Jenis penelitian ini adalah Deskriptif Kuantitatif dengan menggunakan desain penelitian yang digunakan yaitu pre-eksperimen desain dengan rancangan *one-group pre-test and post-test design* Sasaran pada penelitian ini adalah siswa kelas XII IPA 3 Semester Ganjil pada Tahun Ajaran 2019/2020 yang berjumlah 33 orang. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari soal-soal berbasis kemampuan berpikir kritis, lembar aktivitas guru, lembar aktivitas siswa dan rubrik penilaian hasil belajar. Data hasil penelitian dianalisis menggunakan rumus aktivitas guru, aktivitas siswa, nilai rata-rata *pre-test* dan *Post-test* dan N-gain siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai keterlaksanaan guru sebesar 92.6% kategori sangat baik, aktivitas siswa menunjukkan hasil sebesar 97% kategori sangat baik. Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, menunjukkan bahwa nilai hasil belajar siswa mengalami peningkatan, dilihat dari nilai *post-test* lebih tinggi dari nilai *pre-test* serta ketuntasan secara N-Gain. Nilai yang diperoleh siswa pada pertemuan I *pre-test* 38.48% dan *post-test* 85.45%, pertemuan II *pre-test* 38.48% dan *post-test* 85.55% dan pertemuan III *pre-test* 38.58% dan *post-test* 85.94%. Nilai N-Gain pertemuan I 0.76%, pertemuan II 0.76% dan pertemuan III 0.75% dengan kriteria tinggi. Aktivitas siswa beserta hasil belajar yang mengalami peningkatan dapat disimpulkan dengan menggunakan pembelajaran berbasis pengetahuan metakognitif dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada materi pembelahan sel.

Kata Kunci: Pembelajaran Metakognitif, Kemampuan Berpikir Kritis, Pembelahan Sel

ABSTRACT

Isra, Muhammad. 2020. "The Application of Metacognitive Knowledge-based Learning to Improve Critical Thinking in the Topic of Cell Division". Undergraduate Thesis. Department of Biology, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, Universitas Negeri Gorontalo. Principal Supervisor: Dr. Elya Nusantari, M.Pd. Co-supervisor: Dra. Ariyati Abdul, M.Kes.

The objective of this research is to find out the improvement of students' critical thinking in the topic of cell division in SMA 1 state senior high school in Telaga. This quantitative descriptive research employed the pre-experimental with "one-group pre-test and post-test" design by involving 33 students of XII IPA 3 Class in the first semester of 2019/2010 academic year. Moreover, the instrument consisted of critical thinking-based problems, teacher's activity sheets, students' activity sheets, and learning outcome assessment rubric. The data were analyzed using the formula of teacher's activity, students' activity, average pre-test score, average post-test score, and the value of N-gain. The results show that the percentages of teacher's and students' activities reach 92.6% (very good category) and 97% (very good category), respectively. In addition, students' learning outcomes are increased, seen by the score of the post-test that was higher than the pre-test, as well as the N-gain mastery. Students arrive at the percentages of 38.48% (pre-test) and 85.45% (post-test) in the first meeting; 38.48% (pre-test) and 85.55% (post-test) in the second meeting, and; 38.58% (pre-test) and 85.94% (post-test) in the third meeting. The values of N-gain in the first, second, and third meetings get 0.76%, 0.76%, and 0.75%, respectively with a high criterion. All in all, as evident by the improvement of students' activities and learning outcomes, metacognitive knowledge-based learning is able to enhance students' critical thinking in the topic of cell division.

Keywords: Metacognitive Learning, Critical Thinking, Cell Division

