

ABSTRAK

Cahyaning Rahayu Siwi. K2315016. **PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE RTE (*ROTATING TRIO EXCHANGE*) UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOGNITIF SISWA PADA MATERI HUKUM NEWTON KELAS X MIPA 4 SMA NEGERI 8 SURAKARTA TAHUN PELAJARAN 2018/2019.** Skripsi, Surakarta: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta, Juli, 2019.

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan kognitif siswa kelas X MIPA 4 SMA Negeri 8 Surakarta tahun pelajaran 2018/2019 melalui penerapan model pembelajaran *RTE (Rotating Trio Exchange)* pada materi Hukum Newton. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas yang dilaksanakan dalam 2 siklus. Setiap siklus terdiri dari empat tahap, yaitu perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian adalah siswa kelas X MIPA 4 SMA Negeri 8 Surakarta tahun pelajaran 2018/2019 yang berjumlah 34 siswa. Data penelitian diperoleh dari hasil tes, observasi dan wawancara. Validasi data menggunakan teknik triangulasi. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Target ketercapaian secara klasikal adalah 75 %, yang berarti 75 % dari jumlah siswa X MIPA 4 mendapat nilai ≥ 70 (sesuai dengan KKM Negeri 8 Surakarta). Berdasarkan analisis data, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *RTE* dapat meningkatkan kemampuan kognitif siswa kelas X MIPA 4 SMA Negeri 8 Surakarta Tahun Pelajaran 2018/2019 pada materi pokok Hukum Newton. Hal ini ditunjukkan dari hasil wawancara, hasil observasi, dan hasil tes siswa yang meningkat dari Pra Siklus, Siklus I, Siklus II, dan mencapai target ketercapaian pada siklus II. Kemampuan kognitif Fisika siswa pada Pra Siklus menunjukkan ketuntasan sebesar 32,35 % mengalami peningkatan menjadi 61,76 % pada Siklus I dan 85,29 % pada Siklus II. Berdasarkan analisis data yang dilakukan dapat diketahui bahwa terjadi peningkatan jenjang kognitif C1-C4 dari Siklus I ke Siklus II. Pada jenjang kognitif C1, C2, C3, dan C4 berturut-turut untuk Siklus I sebesar 82,35; 76,10 %; 68,63 %; 62,50 %. Presentase jenjang kognitif tersebut meningkat pada Siklus II dimana untuk jenjang kognitif C1, C2, C3, dan C4 berturut-turut sebesar 84,71 %; 82,84 %; 81,62 %; 64,12 %.

Kata kunci: PTK, *RTE (Rotating Trio Exchange)*, kognitif.

ABSTRACT

Cahyaning Rahayu Siwi. K2315016. **THE IMPLEMENTATION OF RTE (*ROTATING TRIO EXCHANGE*) LEARNING MODEL TO IMPROVE STUDENTS' COGNITIVE ABILITY ON THE MATERIAL OF NEWTON'S LAW AT X MIPA 4 SMA NEGERI 8 SURAKARTA IN THE ACADEMIC YEARS OF 2018/2019.** A thesis, Surakarta: Faculty of Teacher Training and Education Sebelas Maret University Surakarta, July, 2019.

This study aims to improve the students' cognitive ability of X MIPA 4 SMAN 8 Surakarta in the academic years of 2018/2019 through the use of RTE (*Rotating Trio Exchange*) learning model on the material of Newton's Law. This study belongs to Classroom Action Research which is conducted in 2 cycles. Each cycle consists of four stages, they are planning, action, observation, and reflection. This research requires 34 students who are from X MIPA 4 SMAN 8 Surakarta in the academic years of 2018/2019. The data obtained from test, observation and interview. This research uses triangulation techniques to validate the data. In analyzing the data, the researcher applies descriptive qualitative and quantitative analysis. The target of classical achievement is 75%, which means that 75% of the X MIPA 4 students' reaches score ≥ 70 (according to the Minimum Completion Criteria at SMAN 8 Surakarta). Based on data analysis, can be concluded that the implementation of the RTE learning model can improve students' cognitive skills of X MIPA 4 SMAN 8 Surakarta in the academic years of 2018/2019 on the material of Newton's Law. This can be seen from of interview, observation, and test showing an improvement from the Pre Research, Cycle I, Cycle II, and reaching the target on Cycle II. Students' cognitive skills of physics on Pre research shows 32,35% and increases into 61.76% on Cycle I, also 85.29% on Cycle II. Based on data analysis, it can be identified that there is an improvement from C1-C4 cognitive levels on Cycle I to II. The value of C1, C2, C3, C4 cognitive levels on Cycle I respectively are 82.35; 76.10%; 68.63%; 62.50%. The cognitive level percentage increases on the Cycle II which the value of C1, C2, C3, and C4 cognitive levels respectively are 84.71%; 82.84%; 81.62%; 64.12%.

Keywords: CAR, RTE (*Rotating Trio Exchange*), cognitive.