

Pengubahan Konsepsi Rangkaian Listrik Siswa MTs Menggunakan *Conceptual Change Text (CCT)* dan *Text Based Analogy (TBA)*

Reza Hesti

Abstrak

Salah satu kesulitan yang dialami dalam pembelajaran Fisika adalah terjadinya miskonsepsi pada siswa, sehingga dibutuhkan cara yang dapat mengubah konsepsi. Salah satu cara dalam mengubah konsepsi siswa diantaranya dengan menggunakan teks instruksional seperti *Conceptual Change Text (CCT)* dan *Text Based Analogy (TBA)*. Perbedaan yang ada pada TBA jika dibandingkan dengan CCT adalah pada bagian penjelasan ilmiah, terdapat tahapan-tahapan pendekatan analogi di dalamnya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui mana teks instruksional yang lebih efektif dalam mengubah konsepsi siswa. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Quasi Experiment* dengan desain *Counterbalanced* yang melibatkan 48 orang sampel yang diambil secara *purposive* pada salah satu sekolah menengah di Jakarta Selatan. Sampel kemudian dibagi menjadi kelas eksperimen A yang akan mendapatkan CCT rangkaian listrik seri dan TBA rangkaian listrik paralel. Kelas eksperimen B yang akan mendapatkan CCT rangkaian listrik paralel dan TBA rangkaian listrik seri. Hal ini dimaksudkan untuk melihat kekonsistenan pengaruh kedua jenis teks dalam mengubah konsepsi siswa. Untuk mengukur sejauh mana CCT dan TBA dapat mengubah konsepsi siswa digunakan 2 instrumen pengubah konsepsi materi rangkaian listrik seri dan paralel yang berbentuk *two tier*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa TBA lebih berdampak dalam mengubah konsepsi siswa dengan tingkat persentase 38,7% dibandingkan dengan CCT yang hanya mampu mengubah konsepsi siswa sebesar 10% saja.

Kata kunci: Pengubahan konsepsi, *Conceptual Change Text*, *Text Based Analogy*, Rangkaian listrik

Student Conceptual Change on Electricity Circuit Using Conceptual Change Text (CCT) and Text Based Analogy (TBA)

Reza Hesti

Abstract

One of the difficulties experienced in learning physics is the occurrence of misconceptions on students, so it takes a way that can change the conception. One way to change students' conceptions is by using instructional texts such as Conceptual Change Text (CCT) and Text Based Analogy (TBA). The difference that exists in TBA when compared to CCT is in the scientific explanation section, there are stages of the analogy approach in it. This study aims to find out which instructional text is more effective in changing student conceptions. The method used in this research is Quasi Experiment method with Counterbalanced design involving 48 samples taken purposively at one of high school in South Jakarta. The sample then divided into experimental class A that will get CCT series circuit and TBA parallel circuit. Experimental class B will get CCT parallel circuit and TBA series circuit. It is intended to see the consistency of the influence of both types of text in changing student conceptions. To measure the extent to which CCT and TBA can change the conception of students are used two concepts converter material series of series and parallel electric circuits in the form of two tier. The results showed that TBA was more significant in changing conception of students with percentage level 38,7% compared with CCT which only able to change student conception by 10% only.

Keywords: Conceptual Change, Conceptual Change Text, Text Based Analogy, Electricity Circuit