

## ABSTRAK

Prisa Raudlatuzahrah (135050038), **Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *Learning Cycle 7E* terhadap Kemampuan Koneksi dan Kecemasan Matematis Siswa SMA.**

Masalah dalam penelitian ini diantaranya adalah kemampuan koneksi matematis siswa SMA relatif masih rendah sehingga diperlukan alternatif pembelajaran yang dapat mengembangkan kemampuan koneksi matematis siswa. Sebagian besar siswa menganggap matematika adalah mata pelajaran yang sulit dipelajari dan menakutkan, rasa takut yang timbul tersebut dapat menimbulkan kecemasan saat siswa belajar atau berinteraksi dengan matematika yang biasa dikenal dengan kecemasan matematis. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah kemampuan koneksi matematis siswa SMA yang menggunakan model *Learning Cycle 7E* lebih baik daripada yang menggunakan model konvensional, serta untuk mengetahui kecemasan matematis siswa SMA yang menggunakan model *Learning Cycle 7E* lebih rendah daripada yang menggunakan model konvensional. Metode yang digunakan adalah metode eksperimen dengan desain kelompok kontrol pretes-postes. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa SMA Pasundan 2 Bandung dan sampelnya dipilih secara acak kelas sebanyak dua kelas, yaitu kelas XI IPA 1 sebagai kelas eksperimen dan kelas XI IPA 4 sebagai kelas kontrol. Instrumen penelitian yang digunakan terdiri dari instrumen tes kemampuan koneksi matematis tipe uraian (pretes dan postes) dan instrumen non-tes berupa angket. Analisis data dilakukan dengan menggunakan program SPSS 18.0 *for windows*. Dari analisis data penelitian, diperoleh kesimpulan bahwa kemampuan koneksi matematis siswa yang menggunakan model *Learning Cycle 7E* lebih baik daripada yang menggunakan pembelajaran konvensional, serta kecemasan matematis siswa yang menggunakan model *Learning Cycle 7E* lebih rendah daripada yang menggunakan pembelajaran konvensional. Oleh karena itu, model *Learning Cycle 7E* dapat dijadikan alternatif bagi guru dalam melaksanakan pembelajarannya.

**Kata Kunci:** *Learning Cycle 7E*, Koneksi Matematis, Kecemasan Matematis.

## ABSTRACT

Prisa Raudlatuzahrah (135050038), **Influence of Application of Learning Cycle 7E Learning Model to Mathematical Connection and Mathematical Anxiety of High School Students.**

Problems in this study include the ability of mathematical connections of high school students is still relatively low so it is necessary alternative learning that can develop students' mathematical connection ability. Most students consider mathematics to be a difficult subject to learn and fear, the fear that arises can cause anxiety as students learn or interact with mathematics commonly known mathematical anxiety. This study aims to determine whether the mathematical connection ability of high school students using the Learning Cycle 7E model is better than that using conventional models, as well as to know mathematical anxiety of high school students who use the Learning Cycle 7E model is lower than that using conventional models. The method used in this research is an experimental method with pretest posttest control group design. The population in this study were Pasundan 2 Bandung high school students and the samples were randomly assigned to two classes, namely class XI IPA 1 as experimental class and class XI IPA 4 as control class. The research instrument used consisted of the test instrument of mathematical connection type description capability (pretes and postes) and non-test instrument in the form of questionnaire. Data analysis was performed using SPSS 18.0 for windows program. From the analysis of research data, it can be concluded that students' mathematical connection ability using Learning Cycle 7E model is better than using conventional learning, and mathematical anxiety of students using Learning Cycle 7E model is lower than that using conventional learning. Therefore, the Learning Cycle 7E model can be an alternative for teachers in carrying out their learning.

**Keywords:** Learning Cycle 7E, Mathematical Connection, Mathematical Anxiety.