

ABSTRAK

ADEK SAFITRI. Pengaruh Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik Dengan Peta Konsep Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Disposisi Matematis Siswa SMAN 8 Padangsidempuan. Tesis. Medan: Program Studi Pendidikan Matematika Pasca Sarjana Universitas Negeri Medan, 2017.

Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui: (1) Apakah terdapat pengaruh pendekatan pembelajaran matematika realistik (PMR) dengan menggunakan peta konsep terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. (2) Apakah terdapat pengaruh pendekatan pembelajaran matematika realistik (PMR) dengan menggunakan peta konsep terhadap disposisi matematis siswa. (3) Interaksi antara pembelajaran dengan kemampuan awal matematika (KAM) siswa terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. (4) Interaksi antara pembelajaran dengan kemampuan awal matematika (KAM) siswa terhadap disposisi matematis siswa. Jenis penelitian ini adalah eksperimen semu. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa SMA Negeri 8 Padangsidempuan. Kemudian secara acak dipilih dua kelas, kelas XI IPA-3 (25 siswa) dan kelas XI IPA-4 (25 siswa). Kelas eksperimen diberi perlakuan pendekatan pembelajaran matematika realistik dengan peta konsep dan kelas kontrol diberi perlakuan pembelajaran biasa. Instrumen yang digunakan terdiri dari: (1) tes kemampuan berpikir kritis matematis, (2) angket disposisi matematis siswa. Instrumen tersebut dinyatakan telah memenuhi syarat validitas, serta koefisien reliabilitas untuk kemampuan berpikir kritis matematis dan disposisi matematis. Analisis data dilakukan dengan ANAVA dua jalur. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Terdapat pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis matematis siswa yang diajarkan dengan pendekatan pembelajaran matematika realistik dengan peta konsep. (2) Terdapat pengaruh yang signifikan terhadap disposisi matematis siswa yang diajarkan dengan pendekatan pembelajaran matematika realistik dengan peta konsep. (3) Tidak terdapat interaksi antara pendekatan pembelajaran dan kemampuan awal matematika terhadap kemampuan berpikir kritis matematis siswa. (4) Tidak terdapat interaksi antara pendekatan pembelajaran dan kemampuan awal matematika terhadap disposisi matematis siswa.

Kata Kunci: Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik, Peta Konsep, Kemampuan Berpikir Kritis Matematis dan Disposisi Matematis.

ABSTRACT

ADEK SAFITRI. The Effect of Realistic Mathematics Education and Concept Map toward Critical Thinking and Mathematical Disposition of the Students of SMAN 8 Padangsidimpuan. Thesis. Medan: Post Graduate Program of Mathematics for Education Department of State University of Medan 2017.

The aim of this study is to find out: (1) the effect of realistic mathematics education (RME) by using map concepts toward students' critical thinking. (2) the effect of realistic mathematics education (RME) by using map concepts toward students' mathematical disposition. (3) the collaboration between learning and students' mathematical prior knowledge (MPK) toward students' critical thinking. (4) the collaboration between learning and students' mathematical prior knowledge (MPK) toward students' mathematical disposition. This study is quasi experiments. The population is all of the students of SMA Negeri 8 Padangsidimpuan. The sample is random which are two classes, XI IPA-3 (25 students) and XI IPA-4 (25 students). The experimental class is given realistic mathematics education and concept map treatment and the control class is given conventional teaching treatment. The instruments used are: (1) test of mathematical critical thinking, (2) questionnaire of students' mathematical disposition. The instruments have been validated and are reliable to assess the students' critical thinking and mathematical disposition. The method of analysis is done by two way ANAVA. The result of this study showed that: (1) there is a significant effect toward students' mathematical critical thinking thought by realistic mathematics education and concept map. (2) there is a significant effect toward students' mathematical disposition thought by realistic mathematics education and concept map. (3) there is no any collaboration between teaching approach and students' mathematical prior knowledge toward students' critical thinking. (4) there is no any collaboration between teaching approach and students' mathematical prior knowledge towards students' mathematical disposition.

Key Words: Realistic Mathematics Education, Concept Map, Mathematical Critical Thinking, And Mathematical Disposition.