

ABSTRAK

Ryanti Astri Mustikawati (1100050). **Pengaruh Pembelajaran dengan Pendekatan Analitik-Sintetik terhadap Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa SMP.**

Matematika dapat membantu siswa untuk menjelaskan keterkaitan konsep dan menerapkan konsep secara akurat saat menyelesaikan permasalahan. Sehingga matematika dapat membuat siswa menjadi lebih kritis dalam menghadapi sebuah masalah. Kendala yang dialami adalah kurangnya minat siswa dalam mempelajari matematika sehingga masih rendahnya kemampuan berpikir kritis matematis di Indonesia. TIMSS dan PISA memperlihatkan posisi Indonesia menempati peringkat yang rendah. Salah satu faktor rendahnya kemampuan tersebut adalah kebiasaan cara belajar siswa dengan metode ceramah sehingga siswa kurang mandiri dalam hal menemukan konsep dan berlatih berpikir secara kritis. Oleh karena itu, penelitian ini menggunakan pembelajaran dengan pendekatan analitik-sintetik untuk membantu siswa dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematis. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah pre eksperimen dengan pengambilan satu kelas eksperimen. Teknik pengumpulan data melalui pemberian *pretest* dan *posttest* terhadap kelas eksperimen yang telah dipilih. Dari hasil penelitian dengan melihat rata-rata indeks gain, menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan berpikir kritis matematis memiliki kualitas yang sedang. Selain itu terdapat juga perbedaan peningkatan antara kelompok rendah, sedang, dan tinggi. Aspek berpikir kritis matematis yang mengalami peningkatan tertinggi adalah aspek generalisasi, sedangkan yang terendah adalah aspek logaritma.

Kata kunci: kemampuan berpikir kritis matematis, pendekatan analitik-sintetik.

ABSTRACT

Mathematics can help the students to explain the relevance of concepts and accurately apply the concept while solving the problems. So mathematics can make students become more critical in the face of a problem. The problem faced is the less of student interest in learning mathematics and make the less critically thinking ability mathematically in Indonesia. TIMSS and PISA shows the position of Indonesia ranks low. One factor is the less of the ability of student learning habits with the lecture method so that students are less self-sufficient in terms of finding the concept and practice thinking critically. Therefore, this study uses learning with analytic-synthetic approach to assist students in improving critical thinking skills mathematical. The research method is a pre experiment, by taking one class. Collecting data is taken from the result of pretest and posttest in the choosen experiment class. By mean of gain index, the result of this research showed that there is improvement for critically thinking mathematically ability in medium level. In addition there are also differences in improvement between groups of low, medium, and high. Mathematical aspects of critical thinking that experienced the highest increase is an aspect of generalization, while the lowest is the aspect of the logarithm.

Keywords: critical thinking mathematically, analytic-synthetic approach