

**PENERAPAN PENDEKATAN PEMECAHAN MASALAH BERORIENTASI
MASALAH MATEMATIKA TERBUKA UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN BERPIKIR TINGKAT TINGGI SISWA KELAS VII B SMP
NEGERI 2 SERIRIT TAHUN AJARAN 2019/2020**

Oleh

Luh De Winda Maharani, NIM 1613011083

Program Studi Pendidikan Matematika

ABSTRAK

Tujuan penelitian adalah untuk mendeskripsikan peningkatan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa dan mengetahui tanggapan siswa terhadap penerapan pendekatan pemecahan masalah berorientasi masalah Matematika terbuka. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas model Kurt Lewin dengan 4 komponen pokok yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi yang dilaksanakan secara luring sebanyak dua kali pertemuan tatap muka di kelas dan dilanjutkan secara daring sebanyak 10 kali pertemuan melalui aplikasi obrolan grup *WhatsApp* dikarenakan kondisi pencegahan penyebaran *Covid-19*. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VII B SMP Negeri 2 Seririt tahun ajaran 2019/2020 sebanyak 29 siswa. Pengumpulan data kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa dilakukan menggunakan tes dalam bentuk uraian yang dikerjakan secara mandiri oleh siswa melalui aplikasi *Google Drive* secara serentak dengan pembatasan waktu pengerjaan. Hasil penelitian menunjukkan: (1) rata-rata nilai kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa siklus I yaitu 43,10 pada kategori cukup, siklus II yaitu 55,74 pada kategori cukup, dan siklus III yaitu 68,67 pada kategori baik dengan ketuntasan klasikal siswa pada siklus I, II, dan III masing-masing sebesar 13,79%, 41,38%, 75,86%, (2) tanggapan siswa terhadap pembelajaran yang diterapkan berada pada kategori positif. Pada siklus I dan II kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa tergolong rendah dikarena siswa masih kesulitan dalam memahami dan memecahkan masalah, belum terbiasa dengan pemberian masalah terbuka, serta siswa kurang aktif selama proses pembelajaran. Teratasnya kendala-kendala yang dihadapi selama proses pembelajaran melalui refleksi setiap siklusnya menyebabkan pembelajaran yang diterapkan dapat berjalan lancar dan mampu meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa. Disarankan bagi guru yang mengalami permasalahan terkait rendahnya kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa dapat menerapkan pendekatan pemecahan masalah berorientasi masalah Matematika terbuka sebagai salah satu alternatif. Disarankan juga bagi pembaca yang tertarik melakukan penelitian lanjut agar memperhatikan kendala-kendala yang dialami selama pelaksanaan penelitian sebagai bahan pertimbangan untuk perbaikan dan optimalisasi pelaksanaan penelitian.

Kata kunci: pendekatan pemecahan masalah berorientasi masalah matematika terbuka, berpikir tingkat tinggi

APPLICATION OF AN OPEN-ENDED MATHEMATICS PROBLEM-SOLVING APPROACH TO IMPROVE HIGHER ORDER THINKING SKILL OF VII B CLASS STUDENTS OF SMP NEGERI 2 SERIRIT IN THE 2019/2020 ACADEMIC YEAR

Oleh

Luh De Winda Maharani, NIM 1613011083

Program Studi Pendidikan Matematika

ABSTRACT

The research objective was to describe the improvement of students' higher order thinking skill and to find out their responses to the application of an open-ended mathematics problem-solving approach. This research is a Classroom Action Research model of Kurt Lewin with 4 main components, namely planning, action, observation, and reflection carried out offline twice, face-to-face meetings in class and continued online 10 times through the WhatsApp group chat application due to the conditions for preventing the spread of Covid-19. The subjects of this study were 29 students of class VII B SMP Negeri 2 Seririt in the 2019/2020 academic year. Data collection on students' higher order thinking skill was carried out using tests in the form of descriptions which were carried out independently by students through the Google Drive application simultaneously with time restrictions. The results showed: (1) the average value of students' higher order thinking skill in the first cycle was 43.10 in the sufficient category, the second cycle was 55.74 in the sufficient category, and the third cycle was 68.67 in the good category with students' classical completeness. in cycles I, II, and III respectively 13.79%, 41.38%, 75.86%, (2) students' responses to applied learning were in the positive category. In cycles I and II students' higher order thinking skill were classified as low because students still had difficulty understanding and solving problems, were not familiar with giving open problems, and students were less active during the learning process. The overcoming of the obstacles faced during the learning process through reflection in each cycle causes the applied learning to run smoothly and be able to improve students' higher order thinking skill. It is recommended that teachers who experience problems related to the low level of higher order thinking skills of students can apply an open-ended mathematics problem-solving approach as an alternative. It is also suggested for readers who are interested in conducting further research to pay attention to the constraints experienced during the implementation of the research as a result of consideration for improvement and optimization of research implementation.

Keywords: open-ended mathematics problem-solving approach, higher order thinking skill