
EFEKTIVITAS SOAL-SOAL KONTEKSTUAL DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA

A PURWANTORO^a, A Rahmawati^{2,a}

^aPendidikan Matematika STKIP PGRI Bandar Lampung^{1,2}

Email: agungpurwantoro@gmail.com, ajengrahmawati@gmail.com

ABSTRAK

Matematika merupakan ilmu yang menjelaskan konsep mulai dari yang abstrak, hingga yang terdefinisi dengan jelas. Hal ini karena matematika bukan berasal dari pengamatan, melainkan dari ide-ide, proses, dan pembuktian deduktif. Karena itu, banyak kemampuan berpikir yang dapat dikembangkan saat mem-pelajari matematika. Terdapat dua tingkatan kemampuan berpikir matematika, yaitu kemampuan berpikir matematika tingkat rendah (mathematics low order thinking skills) dan ke-mam-puan berpikir matematika tingkat tinggi (mathematics high order thinking skills). Kemampuan berpikir matematika tingkat rendah lebih berorientasi pada soal-soal rutin, belum ada pengembangan lebih lanjut untuk eksplorasi pada diri siswa. Sementara pada kemampuan berpikir matematika tingkat tinggi siswa dituntut untuk mengembangkan dan mengeksplorasi pengetahuan. Terdapat berbagai macam kemampuan berpikir matematika tingkat tinggi, diantaranya ke-mampuan analisis, pemecahan masalah, pemahaman konsep matematika, penalaran matematis, berpikir kreatif, berpikir kritis, dan koneksi matematis. Kemampuan-kemampuan tersebut tidak lagi hanya berorientasi pada hasil dan nilai yang dicapai siswa, melainkan proses bagaimana siswa tersebut mengonstruksi pengetahuannya, memahami konsep, bahkan memecahkan masalah. Kemampuan-kemampuan berpikir matematika tingkat tinggi selama ini belum banyak dikembangkan di sekolah, sehingga siswa belum mampu berpikir secara kreatif untuk memecahkan masalah matematika yang dihadapinya. Upaya untuk membangkitkan motivasi siswa kelas XI SMA Negeri 1 Natar Lampung Selatan dalam pembelajaran matematika sudah dilakukan guru bidang studinya dengan berbagai macam cara, seperti memberi kesempatan siswa untuk bertanya, serta mendesain pembelajaran dalam bentuk diskusi kelompok. Inti tujuan pembelajaran matematika di sekolah adalah: (1) siswa mampu mengguna-kan matematika yang dipelajarinya dalam kehidupan sehari-hari dan dalam belajar mata pelajaran lain, (2) pada diri siswa terbentuk pola pikir yang runtut, kritis, logis, kreatif dan sikap konsisten, jujur, obyektif, cermat, disiplin. Untuk melakukan pengujian hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini penulis menggunakan rumus t hitung berada di antara $t_{hit} < t_{tabel}$ dengan taraf significant 5 % diperoleh harga $t_{hit} = 0,98 < t_{tabel} = 1,76$ sehingga H_0 2 diterima, maka penelitian menunjukkan bahwa kemampuan rata-rata siswa dalam tes awal kemampuan hasil belajar matematika sebelum menerapkan latihan soal-soal kontekstual 61,51, kemampuan ini tergolong sedang. Setelah melaksanakan latihan soal-soal kontekstual maka kemampuan hasil belajar matematika siswa meningkat menjadi 65,15, kemampuan ini masih tergolong sedang, namun ada peningkatan sebanyak $65,15 - 61,51 = 3,64$. Walaupun peningkatan ini masih tergolong *sedang*, namun dari selisih angka tersebut tergambar bahwa terdapat peningkatan yang jelas dan efektif.

Kata Kunci : Soal Kontekstual; hasil belajar siswa; motivasi belajar

Abstract

Mathematics is a science that explains concepts ranging from abstract ones to clearly defined ones. This is because mathematics is not derived from observation, but from ideas, processes, and deductive proofs. Therefore, many thinking abilities can be developed while learning mathematics. There are two levels of ability to think mathematics, namely low-level mathematical thinking skills (low-level mathematics thinking skills) and high-level mathematics (high-level mathematical thinking skills). Low-level mathematical thinking skills are more oriented to routine questions, there is no further development for students' self-exploration. Meanwhile, on the students' higher order thinking skills to develop and explore knowledge. There are various kinds of high-level mathematical thinking skills, including analytical skills, problem solving, understanding mathematical concepts, rational thinking, creative thinking, critical thinking, and mathematical connections. These abilities are no longer only oriented to the results and values achieved by students, but how these students construct their knowledge, understand concepts, and even solve problems. High-level mathematical thinking skills have not been widely developed in schools, so students have not been able to think creatively to solve the math problems they face. Efforts to raise the motivation of class XI students at SMA Negeri 1 Natar South Lampung in learning mathematics have been carried out by teachers in their field of study with various kinds ways, such as providing opportunities for students to ask questions, and designing learning in the form of group discussions. The core objectives of learning mathematics in schools are: (1) students are able to use the mathematics they learn in everyday life and in learning other subjects, (2) students form a coherent, critical, logical, creative and attitude mindset. consistent, honest, objective, careful, disciplined. To test the hypothesis proposed in this study, the author uses the t-count formula between $t_{tt} < t$ with a significant level of 5%, the value of $t = 0.98 < t = 1.76$ so that H_0 is accepted, then the study shows that the average ability of students in the initial test of mathematical ability before applying contextual practice questions is 61.51, this ability is classified as moderate. After practicing contextual questions, the ability of students' mathematics learning outcomes increased to 65.15, this ability was still classified as moderate, but there was an increase of $65.15 - 61.51 = 3.64$. Although this increase is still relatively moderate, from the difference in the numbers it is shown that there is a clear and effective increase.

Keyword : Contextual Questions; student learning outcomes; motivation to learn