

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui miskonsepsi yang terjadi pada siswa dengan kemampuan berpikir kritis dan faktor-faktor penyebab terjadinya miskonsepsi. Penelitian ini dilakukan di kelas XI Mipa I di SMA Negeri 1 Kembayan dengan subjek penelitian melibatkan 3 siswa yang diambil dengan menggunakan *Purposive Sampling* dengan kriteria yang dipilih meliputi satu siswa dengan nilai tertinggi dari masing-masing tingkat, yaitu tingkat rendah, sedang, dan tinggi. Dalam penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dan bentuk penelitian studi kasus serta teknik analisis data yang meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa siswa dengan kemampuan berpikir kritis tingkat rendah saat mengerjakan tes mengalami miskonsepsi, yaitu miskonsepsi klasifikasional, miskonsepsi korelasional, dan miskonsepsi teoritikal serta faktor penyebab terjadinya miskonsepsi disebabkan oleh faktor internal dan faktor eksternal. Siswa dengan kemampuan berpikir kritis tingkat sedang saat mengerjakan tes mengalami miskonsepsi, yaitu miskonsepsi klasifikasional, miskonsepsi korelasional, dan miskonsepsi teoritikal, serta penyebab terjadinya miskonsepsi disebabkan oleh faktor eksternal. Dan siswa dengan kemampuan berpikir kritis tingkat tinggi saat mengerjakan tes tidak ada yang mengalami miskonsepsi siswa hanya mengalami kesalahan konsep pada kasus membuat model matematika dan menggambarkan grafik, serta pada kasus membuat model matematika, menggambarkan grafik dan menentukan keuntungan maksimum, serta faktor penyebab terjadinya miskonsepsi disebabkan oleh faktor eksternal.

Kata kunci: Miskonsepsi, kemampuan berpikir kritis, faktor penyebab miskonsepsi

ABSTRACT

This study aims to determine misconceptions that occur in students with critical thinking skills and the factors that cause misconceptions. This research was conducted in class XI Mipa I at SMA Negeri 1 Kembayan with the subject of research involving 3 students taken using Purposive Sampling with selected criteria including one student with the highest score from each level, namely low, medium, and high levels. In this study using qualitative research methods and forms of case study research and data analysis techniques which include data reduction, data presentation, and conclusions. The results of this study showed that students with low levels of critical thinking skills when taking the test experienced misconceptions, namely classificational misconceptions, correlational misconceptions, and theoretical misconceptions as well as factors causing misconceptions caused by internal and external factors. Students with moderate critical thinking skills when taking the test experience misconceptions, namely classificational misconceptions, correlational misconceptions, and theoretical misconceptions, and the cause of misconceptions is caused by external factors. And students with a high level of critical thinking skills when taking the test, no one experiences misconceptions, students only experience misconceptions in the case of making mathematical models and drawing graphs, as well as in the case of making mathematical models, drawing graphs and determining maximum profit, as well as the factors causing misconceptions caused by external factors.

Keywords: Misconceptions, critical thinking skills, causative factors of misconceptions