

Eka Diah Nurhidayah. 2020. Analisis Miskonsepsi Siswa Menggunakan *Four Tier Test* Dengan Aplikasi *Rasch* Model. Skripsi, Program Studi Pendidikan IPA, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Trunojoyo Madura.

Pembimbing: Fatimatul Munawaroh dan Irsad Rosidi

ABSTRAK

Analisis merupakan aktivitas yang terdiri dari serangkaian kegiatan seperti mengurai, membedakan, memilah sesuatu untuk dikelompokkan kembali menurut kriteria tertentu dan kemudian dicari kaitannya lalu ditafsirkan maknanya, Untuk itu diperlukan soal tes analisis. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui miskonsepsi siswa, faktor-faktor yang mempengaruhi miskonsepsi, serta di bagian sub konsep yang paling banyak siswa mengalami miskonsepsi. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif deskriptif menggunakan mix design yang bersifat *dominan less dominan*. Sampel yang digunakan 1 kelas dengan teknik purposive sampling. Instrumen yang digunakan adalah lembar soal *four tier test*, jawaban siswa, dan wawancara. Teknik analisis data yang dilakukan yaitu analisis kuantitatif menggunakan aplikasi *Rasch* model dan analisis kuantitatif secara manual berdasarkan indikator *four tier test*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Terdapat 19 siswa yang mengalami miskonsepsi pada materi sistem pencernaan manusia yang dikategorikan menjadi tiga yaitu yang mengalami miskonsepsi tinggi sebanyak 11 siswa, miskonsepsi sedang sebanyak 5 siswa, dan miskonsepsi rendah sebanyak 4 siswa. Persentase miskonsepsi siswa terendah yaitu 20% dan miskonsepsi tertinggi siswa yaitu 90%.

Kata Kunci: Analisis Soal, Soal *Four Tier*, Miskonsepsi Siswa.

Eka Diah Nurhidayah. 2020. Analysis Students' Misconceptions Using Four Tier Test With the Rasch Model Application. Thesis, Science Education Study Program, Faculty of Education, Trunojoyo University Madura.

Advisors: Fatimatul Munawaroh and Irsad Rosidi

ABSTRACT

Analysis is an activity that consists of a series of activities such as parsing, differentiating, sorting things to be regrouped according to certain criteria and then looking for their links and interpreting their meanings. The purpose of this study was to determine student misconceptions, the factors that influence misconceptions, as well as in the sub concepts that most students experience misconceptions. This type of research is quantitative descriptive using a mix design that is dominant less dominant. The sample used is 1 class with purposive sampling technique. The instruments used were four-tier test questions, student answers, and interviews. The data analysis technique used is quantitative analysis using the Rasch model application and quantitative analysis manually based on the four tier test indicators. The results of this study indicate that there were 19 students who experienced misconceptions on the material of the human digestive system which were categorized into three namely those who experienced high misconceptions of 11 students, moderate misconceptions of 5 students, and low misconceptions of 4 students. The lowest percentage of students' misconceptions is 20% and the highest percentage of students' misconceptions is 90%.

Keywords: Problem Analysis, Four Tier Questions, Student Misconceptions.