

ABSTRAK

Latar belakang dari penelitian ini adalah adanya *learning obstacle* (LO) yang dialami siswa (epistemologi). Siswa mengalami kesulitan atau tidak dapat menggunakan pengetahuan yang telah dimiliki saat dihadapkan pada suatu permasalahan yang berbeda. Konsep pada penelitian ini adalah konsep limit fungsi trigonometri. Secara umum, LO yang ditemukan pada penelitian sebelumnya terkait konsep ini, yaitu kesulitan siswa dalam menentukan nilai limit fungsi trigonometri dengan menggunakan aturan yang telah diketahui sebelumnya. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk menyusun sebuah desain dedaktis alternatif yang diharapkan dapat mengatasi kesulitan tersebut. Metode yang dilakukan adalah metode kualitatif dan teknik pengumpulan data yang dilakukan berupa pengujian instrumen, wawancara, observasi, dan dokumentasi. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa SMA kelas XI sebanyak 42 siswa. Kesimpulan dari hasil penelitian ini antara lain: desain dedaktis disusun berdasarkan LO dan teori-teori yang relevan, umumnya peserta didik merespon desain dedaktis sesuai dengan prediksi respon, dan desain dedaktis ini efektif untuk mengatasi kesulitan yang telah ditemukan sebelumnya.

Kata Kunci: Desain Dedaktis, Limit Fungsi Trigonometri

ABSTRACT

Background of this research is a learning obstacle (LO) experienced by students (epistemology). Students find it difficult or cannot use existing knowledge when faced with a different problem. The research's concept is concept of trigonometry limit functions. In general, LO found in previous research related to this concept, the students' difficulties in determining the limit value of trigonometry functions using the rules that have been previously known. This research was conducted in order to develop an alternative didactic design which is expected to overcome these difficulties. The methods used are qualitative methods and techniques of collective data such as testing instruments, interviews, observation, and documentation. Subjects in this research were high school students as many as 42 students of class XI. Conclusions of this research include: didactic design compiled by LO and the relevant theories, learners generally respond didactic design in accordance with the predictions of the response, and the effective didactic design to overcome the difficulties that have been encountered before.

Keywords: Didactic Design, Trigonometry Limit Functions