**ABSTRAK**

**Iit Rustiwan (2013)**. Peningkatan Kemampuan Pemahaman dan Penalaran Matematika Peserta Didik SMA melalui Pembelajaran dengan Metode Penemuan Terbimbing Berbasis Kontekstual.

Dua diantara tujuan pembelajaran matematika yang sangat penting untuk dikembangkan adalah meningkatkan kemampuan pemahaman dan penalaran matematika peserta didik. Kemampuan pemahaman dan penalaran matematika akan membantu peserta didik senantiasa berpikir secara sistematis, mampu menyelesaikan masalah matematika dalam kehidupan sehari-hari dan mampu menerapkan matematika dalam mata pelajaran.

Namun pada kenyataannya, berdasarkan pengamatan peneliti sebagai guru, peserta didik di SMAN 1 Parungkuda yang telah belajar trigonometri di kelas X masih kurang kemampuan pemahaman dan penalaran matematikanya. Salah satu alternatif upaya untuk meningkatkan kemampuan pemahaman dan penalaran matematika adalah melalui pembelajaran dengan metode penemuan terbimbing berbasis kontekstual.

Desain pada penelitian ini adalah Quasi-eksperimen dengan menggunakan dua pasang kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol, dan untuk lebih memperdalam pengujian setiap kelas eksperimen dan kelas kontrol ini dibagi lagi kedalam kelompok unggul dan kelompok asor. Populasi dalam penelitian ini adalah kemampuan pemahaman dan penalaran matematika peserta didik SMAN 1 Parungkuda kelas X, sedangkan sampelnya adalah kemampuan pemahaman dan penalaran matematika peserta didik kelas X.1 dan X.2.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa tes tertulis berbentuk uraian yaitu tes kemampuan pemahaman sebanyak 5 butir soal dan tes kemampuan penalaran matematika sebanyak 3 butir soal. Sebelumnya instrumen tersebut diujicobakan terlebih dahulu untuk melihat validitas, reliabilitas, daya pembeda dan tingkat kesukarannya.

Data tes kemampuan pemahaman dan penalaran matematika peserta didik diperoleh dari skor pretes, postes dan gain baik dari kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Analisis secara kuantitatif dilakukan terhadap tes kemampuan pemahaman dan penalaran matematika dari skor pretes, postes dan gain menggunakan uji perbedaan dua rata-rata dengan mengambil α = 0,05.

Berdasarkan deskripsi data dan pengujian hipotesis, dapat diketahui bahwa : peningkatan kemampuan pemahaman matematika pesrta didik yang memperoleh pembelajaran dengan metode penemuan terbimbing berbasis kontekstual tidak lebih baik dibandingkan pesrta didik yang memperoleh pembelajaran dengan metode konvensional. Tetapi peningkatan kemampuan penalaran matematika pesrta didik yang memperoleh pembelajaran dengan metode penemuan terbimbing berbasis kontekstual lebih baik dibandingkan peserta didik yang memperoleh pembelajaran dengan metode konvensional.

Kata kunci : Metode Penemuan Terbimbing Berbasis Kontekstual, Pemahaman dan Penalaran Matematika.

**ABSTRACT**

**Iit Rustiwan (2013)**. Improving TheStudents’s Comprehension and Reasoning Mathematics Abilities in High School through Learning Guided Discovery Method Based on Contextual.

Two of the most important goals of learning mathematics to develop is to improve the comprehension and reasoning mathematics abilities of students. Comprehension and reasoning mathematics abilities will help students tend to think systematically, able to solve mathematics problems in daily life and are able to apply mathematics to the subjects.

But in fact, based on the observations of the researcher as a teacher, students’s in SMAN 1 Parungkuda who have studied trigonometry in class X are still lack of comprehension and reasoning mathematics. One of alternative efforts to improve comprehension and reasoning mathematics abilities is the method of learning through guided discovery based on contextual.

Design in this study is an Quasi-experiment by using two pairs of classes of experimental and control classes, and to further deepen the experimental testing of each class and the control class is further divided into superior and asor groups. Population in this research is the comprehension and reasoning mathematics abilities of students of SMAN 1 Parungkuda class X, while the sample is comprehension and reasoning mathematics abilities of students class X.1 and X.2.

The instruments used in this research is a form of a written test in the form of essai which tests the ability of comprehension as much as 5 items and tests of reasoning mathematics ability as much as 3 items. The instrument sarepreviously tested first to see the validity, reliability, discrimination and the difficulty level.

The data of students comprehension and reasoning mathematics abilities is gained from the score of pretest, posttest, and gain both from the experiment or control classes. Analysis quantitatively are conducted to test comprehension and reasoning mathematics abilities of pretest, posttest and gain scoresusing the differences of two test average by taking α = 0.05.

Based on the description of the data and testing hypotheses, it can be seen that: the increasing of comprehension of mathematics ability that students acquire through learning with guided discovery method based on contextual is not better than students who obtain conventional method. But the increasing students’s reasoning mathematics ability who acquires learning with guided discovery method based on contextual is better than students who obtain conventional method.

Keywords : Guided Discovery Method Based on Contextual, Comprehension and Reasoning Mathematics.