

## **ABSTRAK**

**Riyanto.2017.** Pembelajaran *problem posing* bernaluansa Islami untuk meningkatkan kemampuan penalaran matematis siswa. Skripsi Universitas Islam Sultan Agung Semarang. Pembimbing utama Imam Kusmaryono M.Pd. Pembimbing pendamping M. Abdul Basir M.Pd.

Kemampuan penalaran matematis merupakan suatu pemikiran menganalisis situasi-situasi matematik secara teliti. Untuk meningkatkan kemampuan penalaran matematis siswa dibutuhkan suatu model pembelajaran yang tepat. Pembelajaran *problem posing* merupakan suatu model pembelajaran yang tepat untuk meningkatkan kemampuan penalaran matematis siswa yang dipadukan dengan pembelajaran bernaluansa Islami. Dengan pembelajaran *problem posing* bernaluansa Islami akan membantu siswa dalam meningkatkan kemampuan penalaran matematis siswa serta memperbaiki sikap belajar siswa dengan nilai-nilai Islam sebagaimana tujuan dari penelitian ini. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif jenis eksperimen dimana peneliti membandingkan dua model pembelajaran yaitu model *problem posing* bernaluansa Islami dengan model pembelajaran STAD (*Student Teams Achievement Division*). Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas X SMA Islam Sultan Agung 3 Semarang tahun ajaran 2016/2017. Sampel dalam penelitian ini diambil secara *cluster random sampling*. kelas X IPA 1 sebagai kelas eksperimen dengan pembelajaran *problem posing* bernaluansa Islami dan kelas X IPA 2 sebagai kelas kontrol dengan pembelajaran STAD. Serta X IPA 3 sebagai kelas uji coba. Data hasil penelitian dianalisis dengan uji normalitas, uji homogenitas, uji ketuntasan belajar, uji perbedaan rata-rata dan uji kelinieran. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) kemampuan kemampuan penalaran matematis siswa kelas X SMA Islam Sultan Agung Semarang 3 pada kelas eksperimen mencapai KKM 75 pada pokok bahasan aturan sinus dan cosinus dengan hasil rata-rata kemampuan penalaran matematis siswa sebesar 81,12, (2) rata-rata kemampuan penalaran matematis siswa yang menerima pembelajaran *problem posing* bernaluansa Islami lebih tinggi yaitu sebesar 81,12 dari pada rata-rata kemampuan penalaran matematis siswa yang menerima pembelajaran STAD dengan rata-rata sebesar 76,82 (3) Terdapat pengaruh sikap belajar pada pembelajaran *problem posing* bernaluansa Islami terhadap kemampuan matematis siswa. Melalui persamaan regresi  $\hat{Y} = 15,654 + 0,701x$ . Besarnya pengaruh sikap belajar pada pembelajaran *problem posing* bernaluansa Islami terhadap kemampuan penalaran matematis siswa sebesar 53,2% sedangkan 46,8% dipengaruhi oleh variabel lain.

**Kata Kunci :** *Problem posing bernaluansa Islami, Penalaran matematis, sikap belajar.*

## ABSTRACT

Riyanto.2017. Learning the *problem posing* nuance Islami to improve students mathematical reasoning. Research of Sultan Agung Islamic University of Semarang. Supervisor I Imam Kusmaryono M.Pd. Supervisor II M. Abdul Basir M.Pd.

Mathematical reasoning is a thought to analyze mathematical situations carefully. To improve students mathematical reasoning requires an appropriate learning model. *Problem posing* learning is an appropriate learning model to improve students' mathematical reasoning abilities combined with nuanced Islamic learning. By learning the problem of Islamic nuanced posing will help students in improving students mathematical reasoning ability and improve students learning attitude with Islamic values as the purpose of this research. The methods of this research was using experiment type of quantitatif, which the researcher compare two learning model that is model of *problem posing* nuanced Islami with STAD (Student Teams Achievement Division) learning model. Population in this research is student class X Islamic High School Sultan Agung 3 Semarang academic year 2016/2017. The sample in this research was taken cluster random sampling. Choosen class X IPA 1 as experimental class with learning problem of posing nuanced Islami and class X IPA 2 as control class with STAD learning. And X IPA 3 as a test class. The data of the research were analyzed by normality test, homogeneity test, learning completeness test, average difference test and linearity test. The result of the research showed that (1) the ability of mathematical reasoning of grade X students of Islamic Senior High School of Sultan Agung Semarang 3 in experimental class reached KKM 75 on subjects of sinus and cosine rules with average result of students mathematical reasoning ability of 81,12 , (2) the average mathematical reasoning ability of students who receive learning posing problems of Islamic nuance is higher than is equal to 81,12 than the average mathematical reasoning ability of students who receive STAD learning with an average of 76.82 (3) There is influence of learning attitude on learning *problem posing* Islamic nuances to students mathematical abilities. Through the regression equation  $Y = 15.654 + 0.701x$ . The amount of influence of learning attitudes on learning *problem posing* nuances of Islamic to the students' mathematical reasoning abilities of 53.2% while 46.8% influenced by other variables.

**Keywords:** *Problem posing nuance Islamic, mathematical reasoning, learning attitude.*