

SARI

Baroroh, Afiyatul. 2016. Pengaruh Pendekatan *Contextual Teaching and Learning*Berkarakter Islami Terhadap Kemampuan Penalaran Matematika Siswa Materi Garis Singgung Lingkaran. Skripsi. Program Studi Pendidikan Matematika. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Sultan Agung Semarang. Pembimbing I. Mohamad Aminudin, M.Pd. ; II. Mochamad Abdul Basir, M.Pd.

Kata kunci:CTL, Penalaran, Matematika, Garis Singgung, Lingkaran.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya pengaruh aktivitas dan motivasi dalam pembelajaran dengan pendekatan *Contextual Teaching and Learning*berkarakter islamiterhadap kemampuan penalaran matematika, serta mengetahui rata-rata kemampuan penalaran matematika siswa yang dikenai pembelajaran dengan pendekatan *Contextual Teaching and Learning*berkarakter islamipada materi garis singgung lingkaran kelas VIII MTs An Nindham Sayung Demak tahun pelajaran 2015/2016 mencapai ketuntasan belajar minimal 75.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII MTs An Nindham Sayung Demak. Sampel penelitian ini adalah diambil satu kelas secara acak dari keempat kelas yaitu kelas VIII B yang berjumlah 36 orang. Kelas VIII B sebagai kelas eksperimen (menggunakan pendekatan *Contextual Teaching and Learning*berkarakter islami). Penelitian dilakukan dalam empat kali pertemuan pembelajaran dan satu kali tes kemampuan penalaran. Data penelitian diperoleh melalui: (1) observasi aktivitas, (2) angket motivasi, (3) tes kemampuan penalaran. Uji yang digunakan pada penelitian ini adalah uji regresi linier berganda dan uji *One sample T-Test*.

Hasil penelitian menunjukkan terdapat pengaruh aktivitas dan motivasi siswa dalam pembelajaran dengan pendekatan *Contextual Teaching and Learning*berkarakter islamiterhadap kemampuan penalaran pada materi garis singgung lingkaran sebesar 56,1% dengan model regresi ganda $\hat{Y} = 27,729 + 0,385X_1 + 0,324X_2$ yang bersifat linear.Nilai rata-rata kemampuan penalaran adalah sebesar 78,50 berada pada kategori tinggi, dengan melihat nilai rata-rata kemampuan penalaran matematika siswa yang mencapai kriteria ketuntasan minimal 75, maka pembelajaran matematika dengan menggunakan pembelajaran dengan pendekatan *Contextual Teaching and Learning*berkarakter islamimempunyai pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan penalaran materi garis singgung lingkaran siswa kelas VIII MTs An Nindham Sayung Demak tahun pelajaran 2015/2016.

ABSTRACT

Baroroh, Afiyatul. 2016. The Influence of *Contextual Teaching and Learning Approach Of Islamic Character Towards Mathematical Reasoning Ability Students Circle Tangent Materials.* Thesis. Mathematics Education . The Faculty of Education Universitas Islam Sultan Agung Semarang . Supervisor I. Mohamad Aminudin , M.Pd. ; II . Mochamad Abdul Basir , M.Pd.

Keywords : CTL, Reasoning, Mathematics, Tangent, Circles.

This research aims to determine the influence of activity and motivation student in Contextual Teaching and Learning approach of islamic character on the ability of mathematics reasoning, and to know the reasoning ability matematics students who are subject to the Contextual Teaching and Learning approach of islamic character in the circle tangent material class VIII MTs An Nindham Sayung Demak academic year 2015/2016 a minimum competence criteria of 75.

The population in this study were all students of class VIII MTs An Nindham Sayung Demak. The sample was drawn randomly from a fourth grade class is class VIII B of the 36 people. Class VIII B as the experimental class (using Contextual Teaching and Learning approach of islamic character). The research was conducted in four sessions of learning and one reasoning ability of test. Data were obtained through:(1)activitiesobservation, (2) questionnairemotivation, (3) the ability of reasoningtest. The assay used in this research is multiple linear regression test and test One sample T-test.

The results of the research showed there are significant activities and motivation student in Contextual Teaching and Learning approach of Islamic character of the reasoning in the circle tangent material of 56.1% with multiple regression model $\hat{Y} = 27,729 + 0,385X_1 + 0,324X_2$ are linear. The means value amounted to 78,50 reasoning skills that are in high category, by looking at the means value of mathematical reasoning abilities of students who achieve a minimum completeness criteria 75, the study of mathematics by using study with Contextual Teaching and Learning approach of islamic character have influence significant reasoning ability circle tangent material class VIII MTs An Nindham Sayung Demak academic year 2015/2016.