

SARI

Hikmah, Nurul. 2016. Pengaruh Pembelajaran *Index Card Math* Terhadap Kemampuan Penalaran Siswa Kelas VIII Pada Materi Kubus Dan Balok. Skripsi, Pendidikan Matematika. Universitas Islam Sultan Agung Semarang. Pembimbing I. Imam Kusmaryono, S.Pd., M.Pd., Pembimbing II. Hevy Risqi Maharani, S.Pd., M.Pd.

Kata kunci :*Index Card Math*, motivasi, kemampuan penalaran

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya motivasi belajar dan kemampuan penalaran siswa dalam pembelajaran kubus dan balok. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pembelajaran *Index Card Math* terhadap kemampuan penalaran dan motivasi belajar siswa pada materi kubus dan balok.

Penelitian ini merupakan penelitian Eksperimen dimana subjek penelitiannya adalah siswa SMP Alhuda Semarang kelas VIII Tahun Pelajaran 2015/2016. Pengambilan sampel menggunakan *sampling jenuh* dengan kelas VIII B sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII A sebagai kelas kontrol. Teknik pengumpulan data penelitian menggunakan instrumen tes dan lembar angket. Instrumen yang digunakan adalah Tes Kemampuan penalaran dan lembar angket motivasi belajar siswa. Teknik analisis data menggunakan uji regresi dan uji-T.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa uji regresi menunjukkan nilai sig 0,000 yang berarti lebih kecil dari nilai taraf signifikan 0,05, Ha diterima menunjukkan bahwa terdapat pengaruh positif motivasi belajar siswa terhadap kemampuan penalaran pada kelas yang menggunakan pembelajaran *Index Card Math*. Uji *One Sample T-Test* aspek kemampuan penalaran siswa 0,000 yang berarti lebih kecil dari nilai taraf signifikan 0,05, berarti Ho ditolak yang menunjukkan bahwa kemampuan penalaran lebih dari nilai KKM secara individual yaitu 75. Uji *Independent Sample T-Test* diperoleh nilai Sig.(2-tailed) = 0,001 < 0,05 maka Ho ditolak atau Ha diterima. Hal itu berarti bahwa kedua kelas memiliki rata-rata kemampuan penalaran yang tidak sama. Karena rata-rata kemampuan penalaran kelas eksperimen lebih besar dari rata-rata kemampuan penalaran kelas kontrol, maka penggunaan pembelajaran *Index Card Math* lebih baik dari pada pembelajaran ekspositori.

Hasil pembelajaran *Index Card Math* pada kubus dan balok memberikan pengaruh positif bagi motivasi belajar dan kemampuan penalaran siswa. Penelitian ini diharapkan pendidik dapat menerapkan pembelajaran *Index Card Math* sebagai pilihan alternatif dalam pembelajaran matematika untuk meningkatkan motivasi belajar siswa dan kemampuan penalaran siswa.

ABSTRACT

Hikmah, Nurul. 2016.The Influence of Index Card Math toward reasoning ability of students VIII class on cubes and cuboid. Mathematic Education, Sultan Agung Islamic University Semarang. Supevisor I. Imam Kusmaryono, S.Pd., M.Pd., II. Hevy Risqi Maharani, S.Pd., M.Pd.

Keywords : index card math, motivation, reasoning ability

This research is motivated by the low learning motivation and reasoning ability of students on the cubes and bar. Purpose of this research was knowing the Influence method of Index Card Math toward reasoning ability of students on cubes and bar.

This research was experiment research where research subject was students of SMP Alhuda Semarang class VIII academic year 2015/2016. The sampling used saturated sampling with class VIII B as experimental class and class VIII A as control class. Technique of collect the research data used test instrument and questionnaire sheet. The instrument that used the reasoning ability and motivation sheet of student learning. Data analysis technique regression and t-test.

The research result showed that sig of regression test data was 0,000 which means smaller significant level value 0,05, Ha received shows that there was positive influence the learning motivation of student toward reasoning ability the classroom which used of index card learning math.

T-test one sample reasoning ability aspect of student 0,000 means smaller than significant level value was 0,05, means Ho rejected which reasoned ability more than KKM value individually that was 75. Sample independent t-test got Sig value.(2-tailed) = 0,001 < 0,05 so Ho rejected or Ha received. That thing means both of the class didn't same. Because of mean experiment class bigger than mean class control, so the used of index card math better expository learnings.

The result of learning index card math on the cubes and bar give the positive impact for the learning motivation and to the reasoning ability of students. This research was expected the educator can apply learning index card math as alternative choose in the mathematic learning for increase the motivation of students and reasoning ability of students.