

ABSTRAK

Sholihah, Maftuhatus. 2017. Keefektifan Model Pembelajaran *Three Step Interview* Berbasis *Scientific* Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas VIII Materi Bangun Ruang Sisi Datar. Skripsi, Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Muhammadiyah Semarang. Pembimbing I. Venissa Dian Mawarsari, S.Pd., M.Pd., II. Martyana Prihaswati, S.Si., M.Pd.

Permasalahan yang ada dalam penelitian ini yaitu kemampuan komunikasi matematis siswa rendah karena siswa kesulitan dalam menginterpretasikan soal berbentuk tulisan ke dalam bentuk gambar geometri dan siswa juga kesulitan dalam menerjemahkan soal berbentuk gambar geometri ke dalam bentuk tulisan. Selain itu, motivasi dan komunikatif dalam pembelajaran juga masih rendah. Salah satu upaya untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan menerapkan model pembelajaran *Three Step Interview* berbasis *Scientific*. Model *Three Step Interview* berbasis *Scientific* merupakan proses pembelajaran dengan kegiatan berwawancara yang dipadukan dengan kegiatan mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, menalar, dan mengkomunikasikan. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui penerapan model *Three Step Interview* berbasis *Scientific* efektif dengan kriteria ketuntasan tercapai, terdapat pengaruh motivasi dan komunikatif, dan terdapat beda rata-rata.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen, dengan populasi seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Ngadirejo kabupaten Temanggung tahun pelajaran 2016/2017. Sampel penelitian yaitu kelas VIII B, VIII C, dan VIII D dengan teknik pengambilan sampel menggunakan *Purposive Sampling*. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah wawancara, dokumentasi, observasi, angket, tes evaluasi, uji ketuntasan, uji pengaruh, dan uji beda rata-rata.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa dapat mencapai ketuntasan kemampuan komunikasi matematis. secara individual mencapai rata-rata 83,24 dan secara klasikal mencapai 79,411%. Hasil uji pengaruh juga menunjukkan terdapat pengaruh motivasi dan komunikatif terhadap kemampuan komunikasi matematis sebesar 80,4%. Hasil uji beda rata-rata menunjukkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata kemampuan komunikasi matematis kelas eksperimen dengan kelas kontrol. Rata-rata kelas eksperimen adalah 83,24, sedangkan rata-rata kelas kontrol adalah 73,76. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa model *Three Step Interview* berbasis *Scientific* terhadap kemampuan komunikasi matematis pada materi bangun ruang sisi datar efektif. Model ini dapat diterapkan pada materi bangun ruang atau materi lain untuk mengasah kemampuan komunikasi matematis siswa. Guru dapat menggunakan model pembelajaran *Three Step Interview* berbasis *Scientific* agar siswa dapat termotivasi dan komunikatif dalam pembelajaran.

Kata Kunci: *Three step Interview*, *Scientific*, komunikasi matematis.

ABSTRACT

Sholihah, Maftuhatus. 2017. Effectiveness of Three Step Interview Based on Scientific to the Mathematical Communication Ability of VIII Class in Flat Side Geometry Material. Final Project, Mathematics Education, University of Muhammadiyah Semarang. Supevisor I. Venissa Dian Mawarsari, S.Pd., MPd., II. Martyana Prihaswati, S.Si., M.Pd .

The background of study that exist in this research is the mathematical communication ability students are low because students difficulties in interpreting the question in the form writing into the form of geometry rawings and students are still difficulties to traslate the problem of geometric shapes into the form of writing, so that student difficulty to solve the given quetions. In addition, motivation and communicative in learning are also still low. One of the efforts to overcome the problems by applying the Three Step Interview model of Scientific based learning. Three Step Interview model of Scientific based learning process with interviewing activities combined with observation, questioning, information gathering, reasoning, and communicating activities. The purpose of this study is to know that the application of Three Step Interview model based on Scientific effective with the completeness criterion is reached, there is influence of motivation and communicative, and there is average difference.

This study was an experimental study, the population of all students of class VIII on SMP N 2 Ngadirejo Temanggung the academic year 2016/ 2017. The sampling technique used purposive sampling technique. Data collection methods used in this study are interviews, documentation, observation, questionnaires, evaluation tests, completeness tests, influence tests, and test the average difference

The results showed that students can achieve masculine communication skill mastery. individually reaching an average of 83.24 and classically reaching 79.411%. Result of influence test also shows there is influence of motivation and communicative to mathematical communication ability equal to 80,4%. The result of the average difference test shows that there is difference of the average of mathematical communication ability of the experimental class with the control class. The average of the experimental class is 83.24, while the control class average is 73.76. So, that it can be concluded that the applocation of Three Step Interview model based on Scientific ability of mathematical communication on the material shapes effective flat side. This model can be applied to the material wake up space or other materials to hone students' mathematical communication skills. Teachers can use learning model of Three Step Interview based on Scientific so that students can be motivated and communication in learning.

Keywords: Three Step Interview, Scientific, Mathematical Communication.