

## **ABSTRAK**

Agata Winasti Artanti. 2007. *Proses Pembelajaran Matematika yang Bertujuan Mengembangkan Kecakapan Vokasional*. Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta. Pembimbing: Dr. Susento, M. S.

**Kata-kata kunci:** *Pembelajaran Matematika, Kecakapan Vokasional, Kubus dan Balok.*

Penelitian ini bertujuan untuk mengungkapkan bagaimana proses pembelajaran matematika yang bertujuan mengembangkan kecakapan vokasional. Usaha yang dilakukan adalah dengan menguraikan proses pelaksanaan pembelajaran matematika yang dilakukan oleh peneliti sesuai dengan ciri-ciri pembelajaran yang bertujuan mengembangkan kecakapan vokasional. Topik yang diambil adalah bangun ruang khususnya materi kubus dan balok kelas VII Sekolah Menengah Pertama (SMP).

Penelitian ini tergolong dalam penelitian kualitatif deskriptif dengan unit analisis kelompok siswa yang terdiri atas empat orang subjek. Data-data pada penelitian ini diambil melalui pelaksanaan pembelajaran selama tiga pertemuan. Dalam masing-masing pembelajaran dilakukan proses perekaman melalui alat perekam '*handy-cam*' dan juga pengamatan yang dilakukan oleh seorang pengamat. Data-data yang dihasilkan dalam penelitian ini kemudian dianalisis melalui prosedur analisis data sebagai berikut: (i) transkripsi yaitu dengan mengungkapkan kembali hasil rekaman dalam bentuk narasi tertulis, (ii) penentuan topik-topik data yaitu dengan membuat rangkuman bagian data yang mengandung makna tertentu yang diteliti, (iii) penentuan kategori-kategori data yaitu dengan membandingkan topik-topik data dan menentukan gagasan abstrak yang mewakilinya, dan (iv) penarikan kesimpulan yaitu dengan menentukan jawaban dari pertanyaan penelitian.

Dari hasil-hasil analisis data didapatkan proses pembelajaran matematika yang terkait dengan tujuan semula yaitu mengembangkan kecakapan vokasional sesuai dengan keadaan saat itu. Proses pembelajaran tersebut meliputi: (i) pelaksanaan praktek kerja, (ii) terjadinya kegiatan enaktif, (iii) adanya masalah yang terkait dengan kehidupan nyata, (iv) adanya masalah terbuka, (v) penyampaian masalah yang memacu berinisiatif, (vi) inisiatif dalam memecahkan masalah, (vii) memanfaatkan benda sekitar dalam memecahkan masalah, dan (viii) adanya situasi yang mencerminkan kerjasama.

## **ABSTRACT**

Agata Winasti Artanti. 2007. *Mathematics Teaching and Learning Process Intended to Improve Vocational Skill*. Mathematics Education Study Program, Department of Mathematics and Science Education, Faculty of Teacher Training and Education, Sanata Dharma University, Yogyakarta. Promoter: Dr. Susento, M. S.

**Key words:** *Mathematics Teaching and Learning, Vocational Skill, Cube and Right rectangular prism.*

This research is aimed to put forward how mathematics teaching and learning process intended to improve vocational skill. The effort done is by explaining mathematics teaching and learning process which is done by researcher based on the characteristics of learning intended to improve the vocational skill. The topic taken is the space form especially cube and right rectangular prism material in grade VII of Yunior High School.

This research is classified in descriptive qualitative research with analysis unit consist of four personal subjects. The datas in this research have been collected by doing teaching and learning activities for three meetings. In each activities process recording is done through a device namely handy-cam and also observation done by an observer. The datas which are produced in this research and than analyzed through analysis procedure are as the following: (i) transcription by reexpressing the result of recording in the form of written narration, (ii) the determination of the data topics namely by making summary of the data parts containing particular meaning researched, (iii) the determination of the data categories is done by comparing the data topics and determine the abstract idea that represents, (iv) the drawing conclusion is done by determining the answer of the research question.

From the results of the data analysis are found mathematics teaching and learning process relating to the first goal namely to improve vocational skill. The teaching and learning process include: (i) the performance working practise, (ii) the happening of enactive activities, (iii) the presence of problems relating to the real life, (iv) the presence of open problems, (v) the problem transfer which motivates to take initiative, (vi) the initiative to solve the problem, (vii) using the things around the students to solve the problems, and (viii) the presence of situation reflecting cooperation.