

ABSTRAK

Hani Suryaningrum, 2009. Penggunaan Konsep-Konsep Matematika Pada Pelajaran Ekonomi Pokok Bahasan Fungsi Permintaan dan Fungsi Penawaran Pada Siswa Kelas XII IPS 2 SMA Pangudi Luhur Sedayu. Skripsi. Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sanata Dharma Yogyakarta.

Penelitian ini bertujuan untuk (1) mengetahui konsep-konsep matematika yang tertuang dalam silabus ekonomi SMA, (2) mengetahui bagaimana konsep-konsep tersebut dipelajari, (3) mengetahui kesulitan yang dialami siswa dalam menyelesaikan soal ekonomi dengan menggunakan konsep matematika.

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas XII IPS 2 dan Guru Ekonomi SMA Pangudi Luhur Sedayu. Data dikumpulkan melalui 4 tahap yaitu tahap pertama dengan observasi guru dan siswa pada saat proses belajar mengajar ekonomi materi fungsi permintaan dan fungsi penawaran. Tahap kedua yaitu tes matematika dengan materi tes berupa soal-soal ekonomi yang didalamnya menerapkan materi fungsi linear. Tes matematika berjumlah 3 soal uraian. Tahap ketiga yaitu wawancara dengan 7 subjek penelitian yang telah dipilih dan wawancara dengan guru matematika dan ekonomi. Wawancara dilakukan setelah subjek mengerjakan soal matematika untuk kemudian menjelaskan langkah pengerjaan mereka. Alat yang digunakan dalam observasi dan wawancara adalah *handycam* dan *tape recorder*. Hasil observasi diamati untuk mengetahui bagaimana konsep matematika diajarkan pada pelajaran ekonomi. Tes matematika dan data wawancara dianalisis untuk mengetahui kesulitan yang dialami siswa dalam menerapkan konsep matematika. Tahap keempat adalah mengumpulkan silabus ekonomi SMA yang kemudian dicari konsep matematika apa saja yang tertuang dalam silabus tersebut.

Hasil penelitian ini adalah (1) Konsep-konsep matematika yang tertuang dalam silabus ekonomi adalah desimal, operasi pada bilangan real, SPLDV dan fungsi linear. (2) Dalam mempelajari materi ekonomi yang di dalamnya terdapat konsep matematika guru secara umum mengajarkan konsep matematika dan materi ekonomi secara bersamaan sehingga siswa dapat secara langsung dapat melihat hubungan antara kedua materi tersebut dan penerapannya secara langsung. (3) Kesulitan yang dialami siswa adalah (a) Kesulitan melakukan operasi pada bilangan bulat dalam hal ini yang berhubungan dengan bilangan bulat negatif, (b) Kesulitan menentukan nilai variabel P atau Q dari sebuah soal, (c) Kesulitan menggunakan rumus untuk menyelesaikan soal, (d) Kesulitan melakukan operasi pada persamaan linear, (e) Kesulitan membuat grafik dari suatu persamaan dan (f) siswa sama sekali tidak paham dalam menyelesaikan soal ekonomi.

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

ABSTRACT

Hani Suryaningrum, 2009. The Use of Mathematical Concepts in Economics Subject on the Topic of Demand Functions and Supply Functions for the Twelfth Grade of Two Social Studies Stream of Pangudi Luhur Senior High School Sedayu. Thesis. Mathematics Education Study Program, Department of Mathematics and Science Education, Faculty of Teachers Training and Education, Sanata Dharma University Yogyakarta.

The research was aimed to (1) identify mathematics concepts which is applied in economic silaby, (2) identify how the concepts would be learned, and (3) identify the difficulties the students might have in accomplishing economics matters related to the use of mathematics concepts.

The respondents of this research were the twelfth graders of social department and economic teacher of Pangudi Luhur Senior High School Sedayu. The data gained through three steps. The first step was observing the teacher and the students during the teaching-learning process of economics subject in which the demand function and supply function as the materials. The second step was conducting mathematics test which included economics matters in which the linear function as the material. The test consisted of three open-ended questions. The third step was interviewing seven respondents who were already chosen and interviewing mathematics and economics teachers. The interview was conducted after the respondents accomplished the mathematics test and explained how to complete it. The media used during the observation and interview were handy cam and tape recorder. The results of the observation were then examined in order to identify how the mathematics concepts were taught in economics subject. The mathematics test and the data gained from the interview were analyzed so as to identify the difficulties the students have in the use of mathematics concepts. The last step is collecting economic silaby for senior high school, and then looking for mathematic concept that aplied in that subject.

The results of this research were: (1) the mathematics concepts which were used in economics silaby were decimal, operation on real numbers, linear equation system of two variabel, and linear function; (2) in learning economics theories which include mathematics concepts, the teachers generally teach the mathematics concepts and economics matters simultaneously in order that the students could notice the relationship of those materials and its presentation directly; (3) the difficulties the students have were: (a) the difficulty in completing operation on zero number which related to negatif number; (b) the difficulty in deciding the score from P or Q variable from a question; (c) the difficulty using a formula in accomplishing the questions; (d) the difficulty in completing operation of linear equation; (e) the difficulty in constructing a graphic from a equation; (f) the students did not understand in answering the question.