

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

ABSTRAK

Carolus Maryantino, 2011. Pemanfaatan Media Komputer oleh Guru dalam Pembelajaran Matematika dengan Topik Bahasan Irisan dan Gabungan Dua Himpunan Kelas VII di SMP Kanisius Gayam Yogyakarta Tahun Ajaran 2008/2009.

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pemanfaatan media komputer oleh guru dalam pembelajaran matematika dengan topik bahasan irisan dan gabungan dua himpunan kelas VII di SMP Kanisius Gayam Yogyakarta tahun ajaran 2008/2009.

Penelitian ini merupakan jenis penelitian eksploratif dengan pendekatan kualitatif deskriptif. Data yang dikumpulkan bersifat kualitatif, yang berkaitan dengan pemanfaatan media komputer oleh guru dalam pembelajaran irisan dan gabungan dua himpunan. Subjek utama penelitian ini adalah guru yang merupakan teman sesama personalia penelitian, siswa adalah subjek pendukung yang merupakan 3 orang siswi kelas VII, SMP Kanisius Gayam Yogyakarta. Pengumpulan data berlangsung pada tanggal 24 Maret – 07 April 2009, berlangsung selama 2 kali pertemuan. Pada pertemuan pertama, subjek melakukan pembelajaran dengan menyajikan materi irisan dua himpunan dalam bentuk media komputer dalam *power point*, demikian juga dalam pemberian soal-soal latihan, subjek menampilkannya dalam bentuk *power point*, sedangkan pembahasan soal latihan dengan menampilkan diagram Venn dari jawaban latihan soal dalam animasi *macromedia flash*. Dalam pertemuan kedua, subjek melakukan hal yang sama seperti pada pembelajaran irisan dua himpunan. Menampilkan materi, latihan soal gabungan dua himpunan dalam *power point* dan jawaban soal dalam animasi diagram Venn dengan *macromedia flash*. Pengumpulan data penelitian diperoleh dengan cara merekam kegiatan pembelajaran dengan alat bantu *handycam*, perekam suara, dan lembar pengamatan langsung. Analisis data dilakukan dengan prosedur : (i) reduksi data yang meliputi transkripsi data rekaman video, rekaman suara dan lembar pengamatan langsung dan penentuan topik-topik data, (ii) kategorisasi data, dan (iii) penarikan kesimpulan.

Hasil penelitian berupa : Pemanfaatan media komputer oleh guru dalam pembelajaran matematika sebagai berikut : (i). Menampilkan judul materi yang dipelajari. (ii). Menampilkan tujuan dari pembelajaran irisan dan gabungan dua himpunan. (iii). Menampilkan definisi umum dari pembelajaran irisan dan gabungan dua himpunan. (iv). Mendukung latihan soal irisan dan gabungan dua himpunan secara interaktif. (v). Menampilkan contoh soal irisan dan gabungan dua himpunan baik dalam bentuk *power point* maupun dengan diagram Venn menggunakan program *macromedia flash*. (vi). Menampilkan kesimpulan contoh soal untuk menunjang penjelasan tentang kondisi-kondisi irisan dan gabungan dua himpunan. (vii). Menampilkan proses penyelesaian dan jawaban soal irisan dan gabungan dua himpunan secara interaktif. Pemanfaatan media komputer oleh guru adalah sebagai media presentasi dengan program *power point* dan sebagai media pembuat diagram Venn dalam bentuk animasi dengan program *macromedia flash*, ditampilkan dengan *flash player* yang dipadukan melalui *hyperlink*.

Kata kunci : media komputer

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

ABSTRACT

Carolus Maryantino, 2011. The Use of Computer Media in Mathematics Learning, Which Used by Teachers in Learning Intersection and Union of the Two Sets of Grade VII of Kanisius Gayam Junior High School Yogyakarta, Academic Year 2008/2009.

The purpose of this study is to describe the use of computer media by the teachers in mathematics learning which topic is intersection and union of the two sets of grade VII of Kanisius Gayam Yogyakarta Junior High School academic year 2008/2009.

This research is a type of exploratory research with qualitative descriptive approach. The data collected are qualitative, relating to the use of computer media by teachers in the learning intersection and union of the two sets. The main subject of this research is the teacher who is a research fellow personnel, the students are the supporting subject which consist of 3 students of the seventh graders of Kanisius Gayam Junior High School, Yogyakarta. The data are collected started from March 24 to April 7, 2009. It takes two meetings. In the first meeting, subject teaches by presenting material in the form of intersection of two sets using power point media, including the exercises, while the discussion about the exercises are displayed in a Venn diagram in macromedia flash animation. In the second meeting, the subject does the same thing as in the learning of two sets of union. The data are collected by recording the activities of learning using camcorders, voice recorder, and direct observation sheet. Data analysis are performed with the procedures: (i) reduction of data that includes transcription of the video data, sound recordings and sheet direct observation and determination of the topics of data, (ii) categorization of data, and (iii) conclusion.

Results of the research are: The use of computer media in mathematics learning, which used by teachers as follows: (i). Displaying the title of the material being studied. (ii). Displaying the purpose of learning intersection and union of the two sets. (iii). Showing the general definition of learning intersection and union of the two sets. (iv). Supporting joint exercises intersection and union of the two sets interactively. (v). Displaying the example of problems of intersection and union of two sets either in the form of power point or with Venn diagrams using the program Macromedia Flash. (vi). Displaying the conclusion of the problems to support explanations about the conditions of intersection and union of the two sets. (vii). Showing the process of completion and also the answers about the intersection and union of the two sets interactively. The use of computers by teachers are as presentation media using power point program and also as a mean to create Venn diagram in the form of animation with macromedia flash program, shown with an integrated flash player via a hyperlink.

Keywords : computer media