

ABSTRAK

Daniel Robert Chrysthian, 2006. Pembelajaran Berbantuan Komputer Pada Materi Segitiga Untuk Siswa SMP Kelas VII Dengan Menggunakan Program Visual Basic, Program Studi Pendidikan Matematika dan Ilmu pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta.

Tujuan dari penulisan skripsi ini adalah (1) untuk mengetahui bagaimana menyusun pembelajaran berbantuan komputer pada materi segitiga berdasarkan kurikulum 2004, (2) untuk mengetahui bagaimana program Visual Basic digunakan untuk mendukung pembelajaran matematika, (3) untuk mengetahui hasil ujicoba dari program pembelajaran berbantuan komputer di lapangan ditinjau dari aspek keterlibatan siswa dalam melaksanakan pembelajaran, prestasi siswa, (4) dan untuk mengetahui tanggapan siswa terhadap pembelajaran berbantuan komputer ditinjau dari isi materi, waktu dan bahasa.

Rancangan pembelajaran disusun menggunakan pendekatan pembelajaran realistik dan bahasa pemrograman Visual Basic 6.0. Hasil pembelajaran yang dirancang terdiri dari tujuh belas langkah proses pembelajaran.

Ujicoba pembelajaran dilaksanakan pada tanggal 7 dan 8 Juni 2006 pada siswa SMP BOPKRI 3 Yogyakarta dengan mengambil sampel sebanyak 10 orang siswa secara random. Instrumen penelitian yang digunakan adalah lembar pengamatan, lembar kuisisioner, lembar evaluasi. Data keterlibatan siswa diperoleh dari hasil observasi, data tentang tanggapan siswa terhadap pembelajaran ini diperoleh melalui kuisisioner dan data prestasi belajar siswa diperoleh melalui lembar evaluasi.

Hasil ujicoba ini mengindikasikan bahwa keterlibatan siswa selama pembelajaran cukup aktif. Isi dan kejelasan materi dari program pembelajaran ini cukup mudah dimengerti dan waktu yang tersedia dirasa cukup oleh siswa. Untuk pencapaian hasil, secara umum siswa memperoleh hasil yang sangat memuaskan dan program pembelajaran ini sangat efektif untuk digunakan.

ABSTRACT

Daniel Robert Chrysthian, 2006. Learning Triangle for Student Grade VII SMP Using Computer with a Visual Basic Program. Mathematics Education Study Program. Departement of Mathematics and Science Education, Faculty of Teacher Training and Education, Sanata Dharma University, Yogyakarta.

The purpose for this thesis are (1) to understand how to create learning package with computer on triangle topic based on 2004 curriculum, (2) to know how the visual basic program is used to support mathematic learning, (3) to investigate aspects of student's involment in the process of the learning and students' understanding, (4) and to gain students' opinion about learning program with computer on content, time allocated of learning and language of mathematics program.

The learning package was desgined Using Realistic Mathematics Education approach and Visual Basic 6.0 program. It was carried out in seventeen steps.

Learning experiments were conducted on the 7 and 8 June 2006 with 10 students from SMP BOPKRI 3 Yogyakarta selected using random sampling. The research instruments comprised of observation, questionnaire, and evaluation sheets. The data about students' involvement was gathered through observation, wherias feedback from students about this learning package was obtained through the evaluation sheet.

The result of this experiment indicated that the students were activity engaged in the learning process. Students' feedback suggested that the clarity of the content was good, and the learning program was implemented effectively.