

**PENGARUH METODE PEMBELAJARAN TUTOR SEBAYA
BERBANTUAN SIMULATOR *CISCO PACKET TRACER* TERHADAP
PENINGKATAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP PESERTA
DIDIK SMK PADA MATA PELAJARAN PRODUKTIF REKAYASA
PERANGKAT LUNAK (RPL)**

Imanul Hakim

NIM. 0804638

Pembimbing I : Dr. H. Enjang Ali Nurdin, M. Kom

Pembimbing II : Harsa Wara P., S.Si., M. Pd

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kurangnya keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran serta minimnya pemberdayaan media pembelajaran baik fisik maupun non fisik seperti *hardware* dan *software* untuk meningkatkan pemahaman konsep peserta didik khususnya dalam mata pelajaran jaringan komputer. Melihat kondisi tersebut peneliti menggunakan metode tutor sebaya yang dapat meningkatkan keaktifan siswa dengan berbantuan simulator *cisco packet tracer* sehingga dalam proses pembelajaran pada mata pelajaran jaringan komputer dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep peserta didik. Metode yang dipakai dalam penelitian adalah *Quasy Experimental Designdengan* desain eksperimen *Nonequivalent Control Group Design* dan sampel penelitian diambil dengan menggunakan teknik sampling *Non Probability Sampling* yang meliputi *Sampling Purposive* yaitu pada siswa kelas XI – RPL 1 dan XI – RPL 2 SMK Amal Bakti Kota Bandung. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah berupa tes (*Pretest* dan *Posttest*) dan angket respon siswa. Berdasarkan data hasil penelitian yang telah diolah dapat diketahui bahwa : 1) peningkatan kemampuan pemahaman konsep pada kelas yang menggunakan metode tutor sebaya berbantuan simulator *cisco packet tracer* berbeda dibandingkan dengan kelas yang menggunakan metode konvensional; 2) meningkatnya kemampuan pemahaman konsep pada peserta didik yang dalam pembelajarannya menggunakan metode tutor sebaya berbantuan simulator *cisco packet tracer*; 3) respon peserta didik terhadap pembelajaran dengan metode tutor sebaya berbantuan simulator *cisco packet tracer* sangat baik.

Kata Kunci : Tutor Sebaya, Simulator *Cisco Packet Tracer*, Pemahaman Konsep

**PEER TUTORSEFFECT ASSISTED BY SIMULATOR CISCO PACKET
TRACER TO INCREASE STUDENTS CONCEPT UNDERSTANDING
IN VOCATIONAL SCHOOL
PRODUCTIVE SOFTWARE ENGINEERING (SE) SUBJECT**

Imanul Hakim
NIM. 0804638

Supervisor I : Dr. H. Enjang Ali Nurdin, M. Kom
Supervisor II : Harsa Wara P., S.Si., M. Pd

ABSTRACT

This research is motivated by the lack of active learners in the learning process and the lack of instructional media empowerment both physical and non-physical such as hardware and software to improve student understanding of concepts especially in the subjects of computer networks. This research used peer tutoring method that can increase the activity of students with assisted simulator Cisco Packet Tracer so that the learning process on the subjects of computer networks can improve learners' understanding of the concept. The method used in this research is Quasy Experimental Design with experimental design Nonequivalent Control Group Design and samples were taken by using a sampling technique covering Non Probability Sampling Purposive sampling is in class XI - 1 and XI RPL - RPL 2 SMK AmalBaktiBandung. Research instrument used in this research was in the form of test (Pretest and Posttest) and student questionnaire responses. Based on research data that has been processed can be seen that : 1) improvement ability of understanding concepts in class peer tutors using cisco packet tracer simulator aided differ than the class using conventional methods; 2) learners' ability of understanding concept in the learning peer tutor method assisted by simulator cisco packet tracer improved; 3) response of learners towards learning with peer tutors method assisted by cisco packet tracer simulator was very good.

Keywords : Peer tutoring , Cisco Packet Tracer Simulator , Understanding Concepts