

## ABSTRAK

**Lisa Gusmira. NIM 511311021. Penerapan Model Pembelajaran *Quantum Teaching* Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Konstruksi Bangunan Siswa Kelas X TGB SMK Negeri 2 Medan. Skripsi. Fakultas Teknik – Universitas Negeri Medan. 2015.**

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang bertujuan untuk menerapkan model pembelajaran yang dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar Konstruksi Bangunan pada kompetensi dasar menerapkan dan mengelola spesifikasi dan karakteristik bahan adukan dan pasangan pada konstruksi bangunan di Kelas X Program Keahlian Teknik Gambar Bangunan SMK Negeri 2 Medan T.P. 2014/2015 yang berjumlah 30 siswa. Prosedur tindakan dikemas dalam dua siklus yang terdiri dari empat kali pertemuan. Setiap siklus terdiri empat tahapan yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan dan refleksi. Pada siklus I mempelajari tentang Jenis dan klasifikasi bahan adukan dan pasangan serta gradasi agregat untuk bahan adukan dan pasangan. Pada siklus II mempelajari tentang Proporsi campuran adukan dan pasangan serta pemeriksaan sifat fisik dan mekanik secara visual sesuai SNI.

Data penelitian diambil dari lembar observasi dan instrumen tes hasil belajar yang terlebih dahulu diujicobakan pada siswa kelas XI. Berdasarkan hasil uji coba instrumen dari 25 soal pada siklus I terdapat 21 soal valid, uji tingkat kesukaran tidak terdapat soal mudah, 23 soal sedang dan 2 soal sukar, uji daya pembeda tes didapat 3 soal jelek, 5 soal cukup dan 17 soal baik, uji reliabilitas tes didapat 0,905 (sangat tinggi). Pada siklus II dari 22 soal diperoleh 21 soal valid, uji tingkat kesukaran terdapat 20 soal sedang dan 2 soal sukar, uji daya pembeda tes didapat 7 soal buruk, 6 soal cukup dan 9 soal baik, uji reliabilitas tes didapat 0,85 (tinggi). Penelitian tindakan kelas ini dikatakan berhasil apabila nilai rata-rata aktivitas dan hasil belajar siswa memperoleh nilai  $\geq 75$  dan berhasil secara klasikal jika  $\geq 75\%$  dari seluruh siswanya tuntas .

Hasil penelitian menunjukkan aktivitas belajar siswa pada siklus I dengan hasil nilai rata-rata 77 dan persentase kelulusan yaitu 72% meningkat pada siklus II menjadi 89,60 dan Persentase kelulusan yaitu 92%. Hasil belajar siswa terjadi peningkatan,pada siklus I dengan hasil nilai rata-rata sebesar 63,33 dan persentase kelulusan yaitu 30% meningkat pada siklus II menjadi 80,33 dan persentase kelulusan yaitu 87%. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa dengan penerapan Model pembelajaran Quantum Teaching dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa pada Mata Pelajaran Konstruksi Bangunan kompetensi dasar menerapkan dan mengelola spesifikasi dan karakteristik bahan adukan dan pasangan pada konstruksi bangunan pada siswa Kelas X Program Keahlian Teknik Gambar Bangunan SMK Negeri 2 Medan T.P. 2014/2015. Selain itu dapat menimbulkan suasana belajar yang menyenangkan karena siswa aktif dan belajar untuk menemukan sendiri makna dari pembelajarannya.

**Kata Kunci:**

*Model Pembelajaran QuantumTeaching, Aktivitas Siswa dan Hasil Belajar*

## ABSTRACT

**Lisa Gusmira. NIM 511311021. The application of Quantum Learning Model Teaching To Improve Learning Activities and Results Building Construction Class X TGB SMK Negeri 2 Medan. Essay. Faculty of Engineering - University of Medan. 2015.**

This research is a classroom action research (PTK) aims to implement a learning model that can increase the activity and results of study subjects Building on core competencies to implement and manage specifications and characteristics of mortar and partner in building construction in Class X Expertise Program Architecture Engineering Vocational Negeri 2 Medan TP 2014/2015 totaling 30 students. Procedures action packed into two cycles, each cycle consisting of two meetings. Each cycle consists of stages of planning (planning), action (acting), observation (observing) and reflection (reflecting). In the first cycle to learn about the type and classification of materials mortar and couples as well as for materials mortar aggregate gradation and couples. In the second cycle study on mix proportion of mortar and couples seta examination of physical and mechanical properties visually according to SNI.

Data were taken from the test results of the students' learning and observation sheet. The trial results of research instruments of 25 questions on the first cycle there are 21 about valid, test the level of difficulty there are about easily, 23 about medium and 2 about the difficulty, test distinguishing tests obtained 3 about ugly, 5 a matter of considerable and 17 about the good, the test reliability of the test obtained 0.905 (very high). In the second cycle of 22 questions obtained 21 valid questions, test questions difficulty level there are 20 medium and two difficult problems, test distinguishing tests obtained 7 about the bad, 6 and 9 about the matter quite well, test the reliability of the test obtained 0.85 (high) , Research is successful is measured based on the average cumulative activity and learning outcomes of students obtaining a minimum value of 75 and finished in classical if the entire class of  $\geq 75\%$  of students complete.

The results showed the activity of students in the first cycle with the result of the average value of 77 and the percentage of graduation is 72% increased in the second cycle into 89.60 and graduation percentage is 92%. Increased student learning outcomes, in the first cycle with the result of the average value of 63,33 and 30% passing percentage increased in the second cycle into 80.33 and graduation percentage is 87%. Based on the results of this study concluded that the application of the learning model Quantum Teaching can increase the activity and student learning outcomes in the Subject Building basic competencies to implement and manage specifications and characteristics of mortar and partner in building construction on the students of Class X Expertise Program Architecture Engineering SMK 2 Medan TP 2014/2015. Moreover, it can cause learning fun for the students active and learn to find their own meaning of the learning.

**Keywords:** Learning Model QuantumTeaching, Student Activities and Learning Outcomes