

## ABSTRAK

**RIRIS J SIDABUTAR, NIM 5123311029. Penerapan Strategi Pembelajaran Student Facilitator and Explaining untuk meningkatkan Aktivitas dan hasil Belajar Menerapkan Ilmu Statika dan Tegangan Pada Siswa Kelas X Program Keahlian Konstruksi Batu dan Beton SMK Negeri 1 Balige.**

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang bertujuan untuk menerapkan strategi pembelajaran yang dapat meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Menerapkan Ilmu Statika dan Tegangan pada Kompetensi Dasar Menerapkan Teori Tegangan pada Konstruksi Bangunan di Kelas X Program Keahlian Konstruksi Batu dan Beton SMK Negeri 1 Balige yang berjumlah 28 orang siswa.

Data hasil penelitian diambil dari tes hasil belajar siswa dan lembar observasi. Uji coba instrumen penelitian terdiri dari 25 soal pada siklus I dan terdapat 13 soal valid, uji tingkat kesukaran terdapat 8 soal mudah, 13 soal sedang dan 4 soal sukar, uji daya pembeda tes didapat 6 soal buruk, 11 soal cukup, 6 soal baik, dan 2 soal sangat baik, uji reabilitas tes didapat 0,848 (sangat tinggi). Pada siklus dari II terdapat 25 soal dan diperoleh 15 soal valid, uji tingkat kesukaran terdapat 5 soal mudah, 18 soal sedang dan 2 soal sukar, uji daya pembeda tes terdapat 5 soal buruk, 7 soal cukup, 12 soal baik, dan 1 soal sangat baik, uji reabilitas tes didapat 0,82 (sangat tinggi). Penelitian dikatakan berhasil apabila nilai rata-rata aktivitas dan hasil belajar siswa memperoleh nilai KKM 75 dan berhasil secara klasikal jika 100% siswa yang tuntas.

Hasil penelitian menunjukkan perolehan aktivitas belajar siswa pada siklus I dengan hasil nilai rata-rata 64,91 dengan persentase kelulusan 42,86% dan meningkat pada siklus II menjadi 81,34 dan persentase kelulusan tuntas 100%. Hasil belajar siswa terjadi peningkatan, pada siklus I dengan hasil nilai rata-rata sebesar 74,45 dengan persentase kelulusan 67,86% dan meningkat pada siklus II menjadi 81,34 dengan persentase kelas mencapai kelulusan tuntas 100%. Berdasarkan hasil penelitian tersebut bahwa dengan menerapkan Strategi Pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar Menerapkan Ilmu Statika dan Tegangan Pada Siswa Kelas X Program Keahlian Konstruksi Batu dan Beton SMK Negeri 1 Balige.

**Kata kunci :** *Strategi Pembelajaran Student Facilitator and Explaining, aktivitas belajar dan hasil belajar.*

## ABSTRACT

**RIRIS J SIDABUTAR, NIM 5123311029. Implementation Strategies Learning Student Facilitator and Explaining to improve the activity and results Learning Applying Science Statics and Voltage On Class X Program Expertise Construction Stone and Concrete SMK Negeri 1 Balige.**

This research is a classroom action research (CAR), which aims to implement learning strategies that can improve the Activities and Learning Outcomes Applying Science Statics and voltage on the Basic Competence Applying Theory of Stress on Construction in Class X Program Expertise Construction Stone and Concrete SMK Negeri 1 Balige that totaling 28 students.

The data was taken from the test results of the students' learning and observation sheet. Trial research instrument consisted of 25 questions in the first cycle and there are 13 about valid, the test difficulty level there are eight questions easily, 13 about the medium and 4 about the difficult, test distinguishing tests obtained 6 matter worse, 11 about enough, 6 about the good, and 2 very good questions, test reliability tests obtained 0,848 (very high). In the cycle of II contained 25 questions and obtained 15 about valid, the test difficulty level there are 5 questions easily, 18 problems were and 2 about the difficult, test distinguishing tests there are 5 matter worse, 7 about enough, 12 about the well, and 1 question is very well, test reliability test gained 0.82 (very high). The study is successful if the value of the average activity and student learning outcomes and acquire values 75 and succeeded in classical if 100% of students who pass.

The results showed gains of student learning activities in the first cycle with the result of the average value of 64.91 with 42.86% passing rate, and increased in the second cycle into 81.34 and finished passing rate of 100%. Increased student learning outcomes, in the first cycle with the results of an average of 74.45 with 67.86% passing rate and the increase in cycle II to 81.34 with the percentage of the class reaches 100% complete graduation. Based on these results that by applying the Learning Strategies Explaining Student Facilitator and can increase the activity and learning outcomes Applying Science and Voltage Statics On Class X Program Expertise Construction Stone and Concrete SMK Negeri 1 Balige.

**Keywords:** *Strategies Learning Student Facilitator and Explaining, learning activities and learning outcomes.*