

## ABSTRAK

**Usman Himu. Pengaruh Penggunaan Metode Eksperimen Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Getaran dan Gelombang, (suatu penelitian di SMP Negeri 3 Gorontalo).** Skripsi Jurusan Pendidikan Fisika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Gorontalo. Pembimbing I Dr. Fitryane Lihawa, M.Si dan Pembimbing II Ahmad Zainuri, S.Pd, MT.

Penelitian ini merupakan studi eksperimen di SMP Negeri 3 Kota Gorontalo yang bertujuan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa yang menggunakan metode eksperimen dengan hasil belajar siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional (ceramah). Dalam penelitian ini dilibatkan 2 kelas sebagai objek penelitian masing-masing terbagi dalam kelas kontrol dan kelas eksperimen. Seluruh siswa kelas VIII (delapan) di SMP Negeri 3 Gorontalo menjadi populasi pada penelitian ini dan diambil 2 kelas sebagai sampel, yang penarikan sampelnya menggunakan teknik *cluster random sampling*. Setelah penelitian dan data telah diperoleh, maka data-data tersebut diolah secara statistik untuk mengetahui perbedaan hasil belajar antara kelas kontrol dan kelas eksperimen. Dari hasil analisis menunjukkan bahwa skor rata-rata skor hasil belajar pada kelas eksperimen sebelum diberikan tindakan 87,5% untuk aspek pengetahuan, sedangkan kelas kontrol sebesar 86,75%. Untuk aspek pemahaman rata-rata skor hasil belajar pada kelas eksperimen 85,78 % dan kelas kontrol sebesar 44,01%, sedangkan aspek penerapan rata-rata skor hasil belajar kelas eksperimen sebesar 72,42% sedangkan kelas kontrol hanya 46,04%. Berdasarkan analisis uji t yang digunakan, menunjukkan bahwa kriteria pengujian hipotesis diperoleh  $t_{hitung} > t_{tabel}$  atau  $4,044 > 2,776$  yang berarti menerima hipotesis alternatif ( $H_1$  diterima) hal ini berarti terdapat perbedaan pada hasil belajar siswa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Dengan demikian menunjukkan hasil belajar siswa yang menggunakan metode eksperimen lebih tinggi bila dibandingkan dengan hasil belajar siswa yang menggunakan metode pembelajaran konvensional (ceramah).

Kata kunci: Metode Eksperimen, Hasil Belajar

## ABSTRACT

**Usman Himu. Effect of Experimental Methods Against Use of Student Results Highlights On Vibrations and Waves, (a study in SMP Negeri 3 Gorontalo). Thesis Department of Physics Education Faculty of Mathematics and Natural Sciences, State University of Gorontalo. I mentor Dr. Fitriyane Lihawa, M.Si and Supervisor II Ahmad Zainuri, S.Pd, MT.**

This study is an experimental study in SMP Negeri 3 Gorontalo city that aims to identify differences in student learning outcomes using an experimental method by which student learning outcomes using conventional teaching (lectures). In this study involved two classes as objects of study of each class is divided into control and experimental classes. The class was a class VIII (eight) in SMP Negeri 3 Gorontalo to the population in this study and taken two classes in the sample, the withdrawal of the sample using random cluster sampling technique. After research and data have been obtained, then the data were processed statistically to determine differences in learning outcomes between experimental classes and control classes. From the analysis shows that the average score on the score of the studied experimental class action before it is given to aspects of knowledge 87.5%, while 86.75% of the control class. For understanding aspects of the average score of the results of experimental study on the class of 85.78% and 44.01% for the control class, while aspects of the application of an average score of the experimental class learning for 72.42% while the control class is only 46.04%. Based on t test analysis used, demonstrating that the criteria for testing hypotheses derived  $t_{count} > t_{table}$  or  $4.044 > 2.776$  which means accepting the alternative hypothesis ( $H_1$  accepted) this means there is a difference in student learning outcomes between experimental classes and control classes. Thus the study showed that students using an experimental method is higher when compared to student learning outcomes using conventional teaching methods (lectures).

**Key words: Experimental Methods, Results Learning**