

## ABSTRAK

**Fitri Sun Anjelika Sihombing, NIM 4163121006 (2016). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Berbasis *Blended Learning* Menghadapi Era Revolusi 4.0 Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Getaran Harmonik Sederhana Kelas X Semester II SMA Negeri 15 Medan T.P 2019/2020**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran inkuiri berbasis *Blended Learning* terhadap hasil belajar siswa dan mengetahui aktivitas siswa dalam kelas eksperimen terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok getaran harmonik sederhana kelas X semester II SMA Negeri 15 Medan T.P 2019/2020.

Jenis penelitian ini adalah quasi experiment dan desain penelitian control group pretest-posttest desain. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X semester II SMA Negeri 15 Medan T.A 2019/2020 yang terdiri dari 8 kelas paralel. Pengambilan sampel penelitian dilakukan secara acak (cluster random sampling) terdiri dari 2 kelas, yaitu kelas X MIPA 2 sebagai kelas eksperimen yang diberikan model pembelajaran inkuiri berbasis *blended learning* dan X MIPA 4 sebagai kelas kontrol yang diberikan model pembelajaran konvensional. Instrumen yang digunakan pada penelitian adalah tes dalam bentuk pilihan ganda dengan jumlah soal 15 buah yang telah divalidkan oleh validator. Uji hipotesis yang digunakan adalah uji t.

Hasil analisis data diperoleh nilai rata-rata pretest kelas eksperimen dan kelas kontrol masing-masing 35,49 dan 34,62. Kedua kelas berdistribusi normal dan memiliki varians yang homogen. Rata-rata aktivitas belajar siswa kelas eksperimen mengalami kenaikan untuk pertemuan I 87,45, pertemuan II 91,18, dan pertemuan III 96,08. Berdasarkan uji t dua pihak didapat nilai thitung = 0,319 dan ttabel = 1,999, pada taraf signifikan 0,05 ( $t_h < t_t$ ). Hal ini menyatakan kemampuan awal kedua sampel sama. Nilai rata-rata posttest kelas eksperimen dan kelas kontrol masing-masing 71,18 dan 65,16. Kedua kelas juga berdistribusi normal dan memiliki varians yang homogen. Hasil analisis uji t satu pihak didapat nilai thitung = 2,189 dan ttabel = 1,665, pada taraf signifikan 0,05 ( $t_h > t_t$ ). Hal ini menyatakan ada pengaruh yang signifikan model pembelajaran inkuiri berbasis *Blended Learning* terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok Getaran Harmonik Sederhana kelas X semester II SMA Negeri 15 Medan T.P 2019/2020.

**Kata kunci:** Model pembelajaran inkuiri, *blended learning*, pembelajaran konvensional, hasil belajar.

## ABSTRACT

**Fitri Sun Anjelika Sihombing, NIM 4163121006 (2016). The Influence of Blended Learning Inquiry Learning Model Facing the Revolutionary Era 4.0 Against Student Learning Outcomes in Class X Semester II Simple Harmonic Vibration Material SMA Negeri 15 Medan T.P 2019/2020.**

This study aims to determine the effect of the Blended Learning-based inquiry learning model on student learning outcomes and to determine student activity in the experimental class on student learning outcomes on the subject matter of simple harmonic vibrations class X semester II SMA Negeri 15 Medan T.P 2019/2020.

This type of research is a quasi experiment and control group research design pretest-posttest design. The population in this study were all class X semester II students of SMA Negeri 15 Medan T.A 2019/2020 which consisted of 8 parallel classes. The research sample was taken randomly (cluster random sampling) consisting of 2 classes, namely class X MIPA 2 as an experimental class given a blended learning-based inquiry learning model and X MIPA 4 as a control class given a conventional learning model. The instrument used in the study was a multiple choice test with 15 questions that had been validated by the validator. The hypothesis test used is the t test.

The results of data analysis obtained that the pretest mean value of the experimental class and control class were 35.49 and 34.62, respectively. Both classes are normally distributed and have homogeneous variances. The average learning activity of the experimental class students increased for the first meeting 87.45, the second meeting 91.18, and the third meeting 96.08. Based on the two-party t test, the value of t count = 0.319 and t table = 1.999, at a significant level of 0.05 ( $t_h < t_t$ ). This shows that the initial abilities of the two samples are the same. The post-test mean scores of the experimental class and control class were 71.18 and 65.16, respectively. The two classes are also normally distributed and have homogeneous variances. The results of one-party t-test analysis obtained tcount = 2.189 and ttable = 1.665, at a significant level of 0.05 ( $t_h > t_t$ ). This states that there is a significant influence on the Blended Learning-based inquiry learning model on student learning outcomes on the subject matter of Simple Harmonic Vibrations for class X semester II SMA Negeri 15 Medan T.P 2019/2020.

**Keywords:** Inquiry learning model, blended learning, conventional learning, learning outcomes.