

ABSTRAK

Nurhayati abdul kadir, 2021. Perbedaan Hasil Belajar Siswa Kelas X IPA SMA Negeri 21 halmahera selatan dengan Menggunakan Model Pembelajaran Inkuiri dan Model Pembelajaran *problem based learning* (PBL) Pada materi hukum newton tentang gravitasi. Tahun ajaran 2021/2021 dibawah bimbingan Ibu Sumarni Sahjat, S.Pd, M.Pd, Si dan ibu Rohima wahyuningrum, S.Si, M.Sc.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui 1). Perbedaan hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri dan model pembelajaran *problem based learning* (PBL) . 2). Besar perbedaan hasil belajar siswa Kelas XI IPA SMA Negeri 21 halmahera selatan dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri dan model pembelajaran *problem based learning* (PBL) pada materi hukum newton tentang gravitasi.

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif sedangkan desain penelitiannya adalah eksperimen tipe pretest-posttest kontrol group design. Populasi penelitian ini adalah siswa kelas X IPA yang berjumlah 44 siswa yang terdiri dari dua kelas dan sampel dalam penelitian ini adalah seluruh dari populasi yaitu 44 siswa dengan teknik pengambilan sampelnya dengan cara *ramdol sampling*, setelah di peroleh dua kelas sebagai sampel kemudian diacak untuk menentukan kelas eksperimen dan kelas kontrol. Untuk pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan tes. Tes dilakukan sebelum dan sesudah pembelajaran. Bentuk soal tes yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dalam bentuk essay yang berjumlah 9 item dengan skor total 61. Data hasil penelitian dianalisis dengan menggunakan statistic uji-t.

Setelah dianalisis dengan menggunakan uji-t maka diperoleh $t_{hitung} = 2,85$ dan taraf signifikan 5%, $dk = 42$ diperoleh $t_{tabel} = 2,000$. Dengan demikian $t_{hitung} = 2,85 > t_{tabel} = 2,000$ dengan demikian H_0 di tolak H_a diterima. Hal ini menunjukkan dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri dan model pembelajaran *based learning* (PBL) pada materi hukum newton tentang gavitasi dengan selisih perbedaannya 7,04 atau 0,19%.

Kata kunci : Model Pembelajaran Inkuiri, *based learning* (PBL), hukum Nuwton tentang gravitasi, Hasil Belajar

ABSTRACT

Nurhayati Abdul Kadir , 2021 . Differences in Learning Outcomes of Class X IPA Students at SMA Negeri 21 Halmahera Selatan by Using the Inquiry Learning Model and Problem Based Learning (PBL) Learning Model on Newton's Law of Gravity. Academic year 2021/2021 under the guidance of Mrs. Sumarni Sahjat, S.Pd, M.Pd, Si and Mrs. Rohima Wahyuningrum, S.Si, M.Sc.

This study aims to determine 1). Differences in student learning outcomes using the inquiry learning model and problem based learning (PBL) learning model . 2). The difference in the learning outcomes of Class XI IPA students at SMA Negeri 21 Halmahera Selatan using the inquiry learning model and the problem based learning (PBL) learning model on Newton's law of gravity.

The type of research used is quantitative research while the research design is an experimental type of pretest-posttest control group design. The population of this study was 44 students of class X IPA consisting of two classes and the sample in this study was the entire population of 44 students with the sampling technique using *ramdol sampling* , after obtaining two classes as samples then randomized to determine the class. experimental and control classes. For data collection in this study, namely by using a test. The test was conducted before and after learning. The form of the test questions used in this study is in the form of an essay, totaling 9 items with a total score of 61. The research data were analyzed using t-test statistics.

After being analyzed using the test-t, it was obtained that $t_{count} = 2.85$ and a significant level of 5%, $dk = 42$, obtained $t_{table} = 2,000$. Thus $t_{hit} = 2.85 > t_{tab} 2,000$ thus H_0 is rejected H_a accepted. This shows that by using the inquiry learning model and *based learning* (PBL) model on the Neuton's law material about gravitation, the difference is 7.04 or 0.19%.

Keywords : Inquiry Learning Model, based learning (PBL), Nuwton's law of gravity, Learning Outcomes