

ABSTRAK

Dini Elni Mustika, 2025. **PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN TANDUR TERHADAP HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATERI SISTEM PENGUKURAN DALAM KERJA ILMIAH**

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya hasil belajar kognitif peserta didik pada materi sistem pengukuran dalam kerja ilmiah. Studi pendahuluan melalui wawancara guru dan tes hasil belajar peserta didik menunjukkan capaian yang berada pada kategori rendah. Solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut dengan menerapkan model pembelajaran TANDUR. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran TANDUR terhadap hasil belajar peserta didik pada materi sistem pengukuran dalam kerja ilmiah. Metode penelitian yang digunakan adalah *quasi experiment* dengan desain penelitian *posttest only control group design*. Populasi penelitian yaitu seluruh kelas X di SMAN 4 Tasikmalaya sebanyak 10 kelas. Sampel penelitian ditentukan melalui *cluster random sampling*, yaitu kelas X-6 sebagai kelas eksperimen dan kelas X-7 sebagai kelas kontrol. Hasil belajar kognitif diukur menggunakan tes pilihan ganda yang mencakup indikator C1-C4. Teknik analisis data menggunakan uji prasyarat meliputi uji normalitas dan uji homogenitas, serta uji hipotesis meliputi uji t sampel bebas. Hasil uji hipotesis pada taraf signifikansi ($\alpha = 0,05$), diperoleh $t_{hitung} = 3,75 > t_{tabel} = 1,66$ sehingga H_a diterima. Dengan demikian, pada tingkat kepercayaan 95% terdapat pengaruh model pembelajaran TANDUR terhadap hasil belajar kognitif peserta didik pada materi sistem pengukuran dalam kerja ilmiah di kelas X SMA Negeri 4 Tasikmalaya tahun ajaran 2025/2026. Temuan penelitian ini mengimplikasikan bahwa model pembelajaran TANDUR dapat dijadikan alternatif model pembelajaran inovatif dalam pembelajaran fisika. Dampaknya terlihat pada proses belajar yang lebih terarah serta ketercapaian indikator kognitif (C1–C4) peserta didik yang berlangsung lebih optimal.

Kata kunci: Hasil Belajar, Model Pembelajaran TANDUR, Sistem Pengukuran dalam Kerja Ilmiah.

ABSTRACT

Dini Elni Mustika. 2025. ***THE EFFECT OF THE TANDUR LEARNING MODEL ON STUDENT LEARNING OUTCOMES ON THE MEASUREMENT SYSTEM IN SCIENTIFIC WORK.***

This research is motivated by the low cognitive learning outcomes of students on the measurement system material in scientific work. Preliminary studies through teacher interviews and student learning outcome tests showed that achievements were in the low category. The solution to overcome this problem is implementing TANDUR learning model. This study aims to determine the effect of TANDUR learning model student learning outcomes on measurement system material in scientific work. The research method used a quasi-experimental research design with a posttest only control group design. The research population was all 10 classes of class X SMAN 4 Tasikmalaya, and the research sample was determined through cluster random sampling, X-6 as the experimental class and X-7 as the control class. Cognitive learning outcomes were measured using a multiple-choice test included indicators C1–C4. Data analysis techniques used prerequisite tests including normality tests and homogeneity tests, as well as hypothesis testing using an independent sample t-test. The results of the hypothesis test at the significance level ($\alpha = 0.05$) obtained $t_{\text{statistic}} = 3,75 > t_{\text{table}} = 1,66$, H_a is accepted. Thus, at 95% confidence level, there is an influence of the TANDUR learning model on students' cognitive learning outcomes on the measurement system material in scientific work in class X of SMAN 4 Tasikmalaya in the 2025/2026. The findings imply that the TANDUR learning model can serve as an innovative alternative model in physics education, with its impact reflected in more guided learning process and more optimal achievement of students' cognitive indicators (C1–C4).

Keywords: Learning Outcomes, TANDUR Learning Model, Measurement Systems in Scientific Work.