

ABSTRAK

Kegiatan praktikum yang mudah digunakan akan membuat peserta didik bersemangat melakukan pembelajaran sehingga kemampuan kognitif akan baik. Kegiatan praktikum memudahkan guru untuk membuat pembelajaran abstrak menjadi realistis dan peserta didik akan berada pada kondisi pembelajaran yang menyenangkan. Dalam meminimalkan konsep abstrak didalam pembelajaran fisika menjadi konsep yang nyata, maka salah satu materi yang dapat ditemukan dalam kehidupan sehari hari adalah elastisitas. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kegiatan praktikum terhadap kemampuan kognitif peserta didik setelah menggunakan alat praktikum elastisitas. Jenis penelitian yang digunakan adalah quasi experimental desain dengan desain *non-equivalent control group design*. Populasi pada penelitian ini adalah peserta didik kelas XI IPA SMA Negeri 5 Metro. Teknik pengambilan sampel menggunakan *simple random sampling*, didapatkan kelas XI IPA 2 dan XI IPA 4 sebagai sampel penelitian. Instrumen yang digunakan untuk mengetahui kemampuan kognitif peserta didik adalah soal tes. Hasil uji hipotesis yang diukur menggunakan uji nonparametrik *Wilcoxon Signed Rank test* menunjukkan bahwa nilai Sig.(2-tailed) $0,000 < 0,05$ sehingga H_0 ditolak. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh kegiatan praktikum terhadap kemampuan kognitif peserta didik.

Kata Kunci : Kegiatan Praktikum, Kemampuan Kognitif, Elastisitas

ABSTRACT

Practical activities that are easy to use will make students excited about learning so that cognitive abilities will be good. Practical activities make it easier for teachers to make abstract learning realistic and students will be in a pleasant learning condition. In minimizing abstract concepts in physics learning into real concepts, then one of the materials that can be found in everyday life is elasticity. This study aims to determine the effect of practicum activities on students' cognitive abilities after using elasticity practicum tools. The type of research used is quasi experimental design with non-equivalent control group design. The population in this study were students of class XI IPA SMA Negeri 5 Metro. The sampling technique used simple random sampling, obtained XI IPA 2 and XI IPA 4 classes as research samples. The instrument used to determine the cognitive abilities of students is a test question. The results of hypothesis testing measured using the Wilcoxon Signed Rank test nonparametric test showed that the Sig. (2-tailed) value of $0.000 < 0.05$ so that H_0 was rejected. The results showed that there was an effect of practicum activities on students' cognitive abilities.

Keywords: Practicum Activities, Cognitive Ability, Elasticity

RINGKASAN

Mawarni, Sri Arum. 2024. Pengaruh Kegiatan Praktikum Terhadap Kemampuan Kognitif Peserta Didik Kelas XI SMA Negeri 5 Metro Pada Materi Elastisitas. Skripsi. Program Studi Pendidikan Fisika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Muhammadiyah Metro. Pembimbing (1) Dedy Hidayatullah A., M.Pd. (2) Eko Prihandono, M.Pd.

Kata Kunci : Kegiatan Praktikum, Kemampuan Kognitif, Elastisitas

Kemampuan kognitif pada setiap peserta didik berbeda-beda. Banyak faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan peserta didik dalam mencapai hasil belajar diantaranya faktor internal dan faktor eksternal. Hasil belajar menjadi suatu tolak ukur ketercapainya suatu indikator pembelajaran dalam proses pembelajaran (Hapnita, dkk., 2018:2175). Salah satu upaya dalam meningkatkan kualitas pembelajaran adalah dengan melibatkan peserta didik secara langsung dalam proses pembelajaran (Khofiyah, dkk, 2019 : 61). Dalam proses pembelajaran harus inovatif sehingga peserta didik senang mengikuti proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil penelitian Budiharti dan Nur (2016:8) pembelajaran fisika dalam prosesnya harus memperhatikan suasana serta kondisi belajar, karena banyak yang berasumsi bahwa ilmu fisika merupakan mata pelajaran sulit dan membosankan. Konsep fisika itu dapat berupa konsep yang nyata ataupun yang abstrak. Konsep fisika yang abstrak menimbulkan kesulitan peserta didik untuk memahaminya (Maisaroh 2023:88). Dalam meminimalkan konsep abstrak didalam pembelajaran fisika menjadi konsep yang nyata, maka salah satu materi yang dapat ditemukan dalam kehidupan sehari-hari adalah elastisitas. Karena tidak dikuasanya konsep-konsep tentang realita dalam kehidupan sehari-hari maka peserta didik tidak menyadari bahwa prinsip kerja alat dan fenomena alam yang dilihatnya sebenarnya dapat dijelaskan dengan konsep fisika sekaligus sebagai sumber belajar (Maisaroh 2023:89).

Mengacu pada fungsi dan tujuan mata pelajaran fisika, kegiatan pembelajaran fisika lebih diarahkan pada kegiatan eksperimen atau kegiatan pengamatan lapangan yang dilakukan oleh peserta didik secara langsung (Ferryana, dkk., 2016:182). Suatu konsep akan lebih mudah dipahami dan diterima oleh peserta didik apabila disertai dengan pengamatan langsung maupun praktikum.

Jenis penelitian yang digunakan adalah quasi experimental desain dengan desain *non-equivalent control group design*. Populasi pada penelitian ini adalah peserta didik kelas XI IPA SMA Negeri 5 Metro. Teknik pengambilan sampel menggunakan *simple random sampling*, didapatkan kelas XI IPA 2 dan XI IPA 4 sebagai sampel penelitian. Instrumen yang digunakan untuk mengetahui kemampuan kognitif peserta didik adalah soal tes.

Hasil validasi dan reliabilitas instrument menunjukkan bahwa instrument valid dan reliabel sehingga instrument dapat digunakan dalam penelitian. Hasil uji hipotesis yang diukur menggunakan uji nonparametrik *Wilcoxon Signed Rank test* menunjukkan bahwa nilai Sig.(2-tailed) $0,000 < 0,05$ sehingga H_0 ditolak. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh kegiatan praktikum terhadap kemampuan kognitif peserta didik.