

## ABSTRAK

Skripsi dengan judul “Penilaian Autentik dengan Menggunakan Model Pembelajaran Inkuiri Berbasis Simulasi Elektrik dari *PhET Interactive Simulation*” merupakan penelitian dengan menggunakan pendekatan kuantitatif dan metode eksperimen dengan bentuk desain *Pre-Experimental Design dengan One Group Pretest – Posttest Design* yang diterapkan pada peserta didik kelas X jurusan Teknik Instalasi Tenaga Listrik di SMK Negeri 4 Bandung Tahun Ajaran 2014/2015. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimanakah kecenderungan hasil belajar siswa terhadap penerapan pelaksanaan penilaian autentik dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri berbasis simulasi elektrik pada mata pelajaran Dasar Pengukuran Listrik ditinjau dari aspek kognitif, afektif, dan psikomotor. Untuk mengetahui evaluasi siswa pada ranah kognitif, afektif, dan psikomotor, dilakukan serangkaian observasi dan melakukan *test* pada setiap pertemuan agar dapat diketahui perkembangan setiap pertemuannya. Hasil penelitian ditinjau dari aspek kognitif menunjukkan bahwa hasil dari *pretest* menunjukkan rata-rata hasil 51,2, untuk *posttest-1* 74,07, *posttest-2* 79,66, *posttest-3* 78,43 dan hasil rata-rata keseluruhan *posttest* adalah 77,39 sehingga didapat *N-gain* sebesar 0,502. Pada aspek afektif, rata-rata nilainya pada pertemuan pertama adalah 3,4, pertemuan kedua 3,35, dan pertemuan ketiga 3,8. Kemudian hasil penilaian psikomotor menunjukkan hasil pada pertemuan pertama, 2,34, pertemuan kedua 2,89, dan pertemuan ketiga 3,44. Berdasarkan data-data tersebut sudah menunjukkan perbaikan pada semua ranah dibuktikan dengan nilai yang sudah melebihi KKM (2,67/66-70), maka dapat disimpulkan bahwa penelitian penerapan pelaksanaan penilaian autentik dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri berbasis simulasi elektrik dikategorikan baik dan berhasil.

**Kata Kunci :** Penilaian autentik, pembelajaran inkuiri, simulasi elektrik, PhET

*Thesis with the title "Authentic Assessment with Using Model-Based Inquiry Learning PhET Interactive Simulations of Electrical Simulation" is a study using a quantitative approach and experimental methods to design forms Pre-Experimental Design with one group pretest - posttest design is applied to learners class X Power Installation Engineering Department at SMK Negeri 4 Bandung in Academic Year 2014/2015. This study aims to determine how inclination student learning outcomes of the implementation of the implementation of authentic assessment by using inquiry learning model based on the subjects of electrical simulation Basic Electrical Measurements in terms of cognitive, affective and psychomotor. To determine the student evaluation in the cognitive, affective, and psychomotor, conducted a series of observations and do the test at each meeting in order to know the development of each meeting. Results of the study in terms of cognitive aspects indicate that the results of the pretest showed an average result of 51.2, 74.07 to posttest 1, posttest-2 79.66, and posttest-3 78.43 average results overall posttest was 77.39 so N-gain of 0.502. In the affective aspect, the average value was 3.4 at the first meeting, a second meeting 3.35, and the third meeting of 3.8. Then the results of psychomotor assessment shows the results at the first meeting, 2,34, 2,89 the second meeting, and the third meeting of 3.44. Based on these data already show improvement in all aspects evidenced by the value that has been exceeded KKM (2.67 / 66-70), it can be concluded that the application of the implementation of the research of authentic assessment by using inquiry-based learning model simulation electrically well categorized and successfully.*

Rizal Muhammad Ramdhani , 2015

**PENILAIAN AUTENTIK DENGAN MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI BERBASIS SIMULASI ELEKTRIK DARI PHET INTERACTIVE SIMULATION**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

**Keywords:** *Authentic assessment, inquiry learning, simulations of electrical, PhET*