

ABSTRAK

Syahrul Rozaq Ar.Rosid. 2025. *Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Dengan Berbantuan Wordwall Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa Pada Mata Kuliah Proteksi Sistem Tenaga Listrik*. Skripsi. Program Studi Pendidikan Teknik Elektro, FKIP, Universitas PGRI Madiun. Pembimbing (I) Ibu Dr. Nurulita Imansari, M.Pd., (II) Ibu Ihtiari Prastyaningrum, S.Si.,M.Si.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh model pembelajaran berbasis masalah dengan bantuan aplikasi Wordwall terhadap hasil belajar mahasiswa pada mata kuliah Proteksi Sistem Tenaga Listrik. Model pembelajaran berbasis masalah dipadukan dengan media interaktif *Wordwall* digunakan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan pemahaman mahasiswa terhadap konsep proteksi sistem tenaga listrik, khususnya pada materi proteksi. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain one group pretest-posttest dan melibatkan 11 mahasiswa semester 4 Program Studi Pendidikan Teknik Elektro Universitas PGRI Madiun tahun akademik 2024/2025. Instrumen yang digunakan meliputi tes pilihan ganda (*pretest* dan *posttest*), lembar validasi, dan angket respon mahasiswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat peningkatan rata-rata nilai dari pretest sebesar 60% menjadi 79,64% pada posttest. Uji korelasi Pearson menghasilkan nilai $r = 0,825$ dengan signifikansi $0,002 (< 0,05)$, yang menunjukkan adanya hubungan positif dan signifikan antara penggunaan pembelajaran berbasis masalah dengan aplikasi *Wordwall* dan hasil belajar mahasiswa. Respon mahasiswa terhadap penerapan *Wordwall* juga sangat positif dengan nilai persentase sebesar 83,81%. Dengan demikian, penerapan pembelajaran berbasis masalah berbantuan *Wordwall* terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar dan keterlibatan aktif mahasiswa dalam pembelajaran.

Kata Kunci: Model Pembelajaran Berbasis Masalah, *Wordwall*, Hasil Belajar, Proteksi Sistem Tenaga Listrik

ABSTRACT

Syahrul Rozaq Ar.Rosid. 2025. *The Effect of Applying a Problem-Based Learning Model with Wordwall Assistance on Student Learning Outcomes in the Electrical Power System Protection Course*. Skripsi. Program Studi Pendidikan Teknik Elektro, FKIP, Universitas PGRI Madiun. Advisors: (I) Dr. Nurulita Imansari, M.Pd., (II) Ihtiari Prastyaningrum, S.Si., M.Si.

This study aims to analyze the effect of the problem-based learning model with the assistance of the Wordwall application on student learning outcomes in the Electrical Power System Protection course. The problem-based learning model combined with the interactive Wordwall medium was used to enhance students' critical thinking skills and understanding of electrical power system protection concepts, particularly in the protection material. This study employed a quantitative method with a one-group pretest-posttest design and involved 11 fourth-semester students from the Electrical Engineering Education Program at PGRI University Madiun in the 2024/2025 academic year. The instruments used included multiple-choice tests (pretest and posttest), validation sheets, and student response questionnaires. The results of the study showed an increase in the average score from 60% in the pretest to 79.64% in the posttest. Pearson's correlation test yielded a value of $r = 0.825$ with significance of $0.002 (< 0.05)$, indicating a positive and significant relationship between the use of problem-based learning with the Wordwall application and student learning outcomes. Student responses to the implementation of Wordwall were also very positive, with a percentage score of 83.81%. Thus, the implementation of problem-based learning assisted by Wordwall has proven effective in improving student learning outcomes and active engagement in learning.

Keywords: Problem-Based Learning Model, Wordwall, Learning Outcomes, Electrical Power System Protection