

ABSTRAK

Dwi Ariani. 222140017. “Komparasi Model *Problem Based Learning* (PBL) dan *Discovery Learning* (DL) dengan Pendekatan *Deep Learning* terhadap Kemampuan Koneksi Matematis Siswa SMK”. Skripsi. Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Purworejo. 2026.

Kemampuan koneksi matematis merupakan kemampuan penting dalam pembelajaran matematika karena memungkinkan peserta didik menghubungkan konsep – konsep matematika, mengaitkannya dengan ilmu lain maupun menerapkannya dalam permasalahan kehidupan nyata. Oleh karena itu, diperlukan model pembelajaran yang mampu memfasilitasi pengembangan kemampuan tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui model pembelajaran manakah yang lebih baik antara PBL berbasis pendekatan *Deep Learning* dan DL berbasis pendekatan *Deep Learning* dalam meningkatkan kemampuan koneksi matematis siswa.

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan *quasi experimental* dengan desain *Posttest-Only Control Group Design*. Populasi penelitian ini adalah seluruh kelas X yang terdiri dari 424 siswa yang terdiri dari 11 kelas. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 76 siswa yang terdiri dari dua kelas melalui *cluster random sampling* yaitu kelas eksperimen I menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) dengan pendekatan *deep learning* dan kelas eksperimen II yang menggunakan model *Discovery Learning* (DL) dengan pendekatan *deep learning*. Teknik pengumpulan data menggunakan tes dan dokumentasi. Instrumen penelitian ini adalah tes kemampuan koneksi matematis soal dalam bentuk uraian yang telah diuji cobakan dan memenuhi syarat validitas dan reliabilitas. Teknik analisis data yang digunakan yaitu menggunakan uji normalitas dan uji homogenitas. Pengujian hipotesis menggunakan uji t.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil uji t diperoleh nilai $t_{hitung} = 1,911$ dan $t_{tabel} = 1,665$, sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Rata-rata nilai *test* kelas PBL sebesar 78,42, sedangkan kelas DL sebesar 70,26. Berdasarkan perhitungan menggunakan uji t menunjukkan bahwa Model pembelajaran PBL dengan pendekatan *Deep Learning* memberikan hasil yang lebih baik terhadap kemampuan koneksi matematis siswa melalui pembelajaran bermakna. Tahapan pemecahan masalah dalam PBL membantu siswa menghubungkan antar konsep matematika, mengaitkan materi dengan pengetahuan sebelumnya, serta menerapkan konsep dalam berbagai konteks. Dengan demikian, kemampuan koneksi matematis siswa yang menggunakan PBL dengan pendekatan *Deep Learning* lebih baik dibandingkan siswa yang menggunakan DL dengan pendekatan *Deep Learning*.

Kata kunci: *Problem Based Learning*, *Discovery Learning*, *Deep Learning*, Kemampuan Koneksi Matematis.