

## ABSTRAK

**PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* TERHADAP  
PENINGKATAN KEMAMPUAN REPRESENTASI  
MATEMATIS SISWA  
(Studi pada Siswa Kelas XI IPA SMA Negeri 1 Sukadana Semester Genap  
Tahun Pelajaran 2023/2024)**

Oleh

**ZAHRA SABANA**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model *problem based learning* terhadap kemampuan representasi matematis siswa. Populasi penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas XI IPA SMA Negeri 1 Sukadana Lampung Timur berjumlah 129 siswa yang terdistribusi ke dalam empat kelas yaitu XI IPA 1 sampai XI IPA 4. Sampel penelitian ini adalah kelas XI IPA 3 sebanyak 34 siswa dan XI IPA 4 sebanyak 33 siswa yang dipilih dengan teknik *purposive sampling*. Desain penelitian yang digunakan adalah *pretest-posttest control group desain* dengan kelas XI IPA 3 sebagai kelas eksperimen dan XI IPA 4 sebagai kelas kontrol. Data pada penelitian ini berupa data kuantitatif yang diperoleh melalui tes kemampuan representasi matematis. Berdasarkan hasil uji-t diperoleh bahwa peningkatan kemampuan representasi matematis siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model *problem based learning* lebih tinggi dibandingkan peningkatan kemampuan representasi matematis siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional, dengan persentase pencapaian indikator representasi simbol sebesar 52%, representasi visual sebesar 35%, dan representasi verbal sebesar 45%. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa model *problem based learning* berpengaruh terhadap kemampuan representasi matematis siswa.

Kata kunci: pengaruh, *problem based learning*, representasi matematis