

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana hasil dari pembelajaran berbasis masalah menggunakan multirepresentasi terhadap keterampilan pemecahan masalah dan pemahaman konsep fisika pada materi suhu dan kalor di SMA Negeri 1 Pematang Raya. Jenis penelitian ini adalah quasi eksperimen dengan design *two group pretest- posttest* populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI IPA yang terdiri dari 180 siswa dan terdiri menjadi 5 kelas. Pengambilan sampel adalah dengan teknik *cluster random sampling* dengan mengambil 2 kelas yaitu kelas XI IPA 3 sebagai kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran secara konvensional, dan kelas XI IPA 4 sebagai kelas eksperimen diberi perlakuan pembelajaran berbasis masalah menggunakan multirepresentasi. Instrumen yang digunakan adalah pilihan ganda untuk mengukur pemahaman konsep, dan uraian untuk mengukur pemecahan masalah. Instrumen soal pilihan ganda sebanyak 25 dan telah divalidasi dan soal uraian sebanyak 8 telah divalidasi. Dari hasil analisis data diperoleh nilai rata-rata pretest pemahaman konsep kelas kontrol 38,44 dan kelas eksperimen 42,78. Dan data pretes pemecahan masalah kelas kontrol 41,01 dan kelas eksperimen 41,72, kedua kelas berdistribusi normal dan homogen. Nilai rata-rata postes kelas kontrol dan eksperimen pemahaman konsep yaitu 72,56 dan 81,78 sementara untuk pemecahan masalah yaitu 71,56, dan 80,52. Kedua memiliki data berdistribusi normal dan homogen.

Kata Kunci: *PBL, multirepresentasi, Suhu dan Kalor*

UNIMED
THE
Character Building
UNIVERSITY