

## ABSTRAK

Ipat Pitriani S: Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Melalui Strategi *Teaching and Learning Trajectory* pada Analisis Zat Aditif untuk Meningkatkan Literasi Halal dan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa.

Pendidikan di era globalisasi menuntut siswa memiliki keterampilan berpikir kritis dan literasi halal, terutama dalam memahami zat aditif pada makanan. Namun, banyak siswa masih kesulitan menghubungkan konsep zat aditif dengan aspek kehalalan suatu produk. Selain itu, metode pembelajaran konvensional belum efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa terkait kedua aspek tersebut. Oleh karena itu, inovasi pembelajaran yang lebih interaktif diperlukan untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan literasi halal siswa. Penelitian ini bertujuan untuk menguji kelayakan instrumen penelitian dalam penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah (*PBM*) melalui strategi *Teaching and Learning Trajectory* (*TLT*) pada materi analisis zat aditif, menganalisis keterlaksanaan pembelajaran menggunakan *Student Activity Sheet* (*SAS*), mengevaluasi peningkatan literasi halal dan keterampilan berpikir kritis siswa, serta mengidentifikasi hubungan antara keterlaksanaan pembelajaran dengan kedua aspek tersebut. Metode penelitian yang digunakan adalah *pre-experimental design* dengan *desain one-group pretest-posttest*. Subjek penelitian terdiri dari 36 siswa kelas VIII MTs Plus Darul Hufadz Jatinangor, Sumedang, yang dipilih melalui teknik purposive sampling. Data dikumpulkan melalui validasi instrumen, *SAS*, serta *pretest* dan *posttest*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa instrumen *PBM* berbasis *TLT* memiliki validitas tinggi (96,3%) dan keterlaksanaan pembelajaran tergolong efektif (72,1%). Peningkatan literasi halal dan keterampilan berpikir kritis masing-masing berada dalam kategori sedang dengan *n-gain* 0,64 dan 0,59. Analisis korelasi menunjukkan hubungan signifikan antara *PBM* berbasis *TLT* dengan keterampilan berpikir kritis ( $r = 0,339$ ;  $p = 0,043$ ), namun tidak dengan literasi halal. Dengan demikian, *PBM* berbasis *TLT* efektif dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa, meskipun dampaknya terhadap literasi halal masih terbatas.

**Kata Kunci** : Model Pembelajaran Berbasis Masalah, *Teaching and Learning Trajectory* (*TLT*), Literasi Halal, Keterampilan Berpikir Kritis, Analisis Zat Aditif.