

ABSTRAK

Dahlia. 200101100055. *Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik pada Materi Gelombang Bunyi Melalui Pembelajaran PjBL-STEMI Bermuatan 3T*, Pembimbing Irma Rahmawati, M.Pd., pada Program Studi Tadris Fisika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin. 2024.

Kata Kunci: Kemampuan Berpikir Kritis, Gelombang Bunyi, PjBL-STEMI, Bermuatan 3T.

Penelitian ini dilatarbelakangi karena adanya tuntutan abad ke-21 agar peserta didik memiliki kemampuan berpikir kritis. Namun, pada kenyataannya terdapat peserta didik yang tidak mampu memahami makna dari konsep fisika dalam kehidupan sehari-hari. Berdasarkan hasil studi pendahuluan melalui wawancara juga diketahui bahwa tidak pernah dilakukan pengukuran kemampuan berpikir kritis peserta didik secara khusus ataupun pembelajaran PjBL-STEMI di sekolah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis peserta didik, keterlaksanaan pembelajaran PjBL-STEMI bermuatan 3T, dan respon peserta didik.

Jenis penelitian ini ialah penelitian lapangan (*field research*) dengan pendekatan penelitian kuantitatif. Desain penelitian ini ialah deskriptif kuantitatif. Validator terdiri dari dua orang dosen fisika dan satu orang guru fisika. Populasi dari penelitian ini ialah seluruh peserta didik kelas XI MIPA MAN Kotabaru dengan 31 peserta didik kelas XI MIPA 3 MAN Kotabaru sebagai sampel penelitian. Instrumen penelitian ini berupa soal tes (*pretest & posttest*), lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran PjBL-STEMI bermuatan 3T, dan angket respon peserta didik. Pengujian instrumen penelitian memperoleh hasil uji validitas yang berada pada interval $0,80 < r \leq 1,00$ dan hasil uji reliabilitas pada interval $0,80 < r \leq 1,00$ dengan kriteria “sangat tinggi”. Dengan demikian, instrumen penelitian tergolong sangat valid dan reliabel sehingga dapat digunakan sebagai alat mengumpulkan data. Data hasil penelitian dianalisis menggunakan teknik analisis statistik deskriptif kuantitatif.

Hasil penelitian menunjukkan kemampuan berpikir kritis peserta didik memperoleh nilai rata-rata *pretest* sebesar 44,25 dengan kategori “rendah” dan nilai rata-rata *posttest* sebesar 72,40 dengan kategori “tinggi”. Adapun keterlaksanaan pembelajaran PjBL-STEMI bermuatan 3T memperoleh persentase rata-rata sebesar 83% dengan kriteria “sangat baik”. Selain itu, respon peserta didik berdasarkan angket memperoleh persentase rata-rata sebesar 89% dengan kategori “sangat positif”. Implikasi penelitian untuk membantu meningkatkan kualitas pembelajaran fisika berintegrasi agama yang seiring sejalan dengan sains dan teknologi sehingga pembelajaran fisika menjadi lebih bermakna.