

BAB V

PENUTUP

A. Simpulan

1. Kemampuan berpikir kritis peserta didik diukur menggunakan soal *pretest* dan *posttest*. Nilai rata-rata *pretest* peserta didik sebesar 44,25 dengan kategori rendah. Adapun nilai rata-rata *posttest* sebesar 72,40 sehingga kemampuan berpikir kritis dengan menggunakan pembelajaran PjBL-STEMI bermuatan 3T termasuk kategori tinggi. Nilai tertinggi pada *posttest* terdapat pada indikator memberi penjelasan sederhana dengan nilai rata-rata sebesar 94 termasuk kategori sangat tinggi, sedangkan nilai terendah terdapat pada indikator membangun keterampilan dasar dengan nilai rata-rata sebesar 52 termasuk kriteria rendah.
2. Keterlaksanaan pembelajaran PjBL-STEMI bermuatan 3T pada materi gelombang bunyi memperoleh nilai persentase rata-rata sebesar 83%. Hal ini menunjukkan bahwa keterlaksanaan pembelajaran PjBL-STEMI bermuatan 3T pada materi gelombang bunyi sangat baik. Persentase tertinggi terdapat pada tahapan pemantauan proses kerja sebesar 92% dengan kriteria sangat baik, sedangkan persentase terendah terdapat pada tahapan menilai hasil kerja sebesar 70% dengan kriteria baik.
3. Respon peserta didik berdasarkan angket respon memperoleh persentase rata-rata sebesar 89%. Dengan demikian, respon peserta didik terhadap pembelajaran PjBL-STEMI bermuatan 3T termasuk kategori sangat positif. Persentase tertinggi terdapat pada indikator kebermaknaan sebesar 92% dengan kategori sangat positif, sedangkan persentase terendah terdapat pada indikator ke-4 dan 5 (motivasi dan minat) sebesar 86% dengan kategori sangat positif.

B. Saran

1. Bagi peserta didik, perangkat ajar dari penelitian ini dapat digunakan sebagai media pembelajaran dan sarana untuk memahami integrasi mata pelajaran fisika dengan Al-Qur'an dan nilai-nilai keislaman ke dalam sebuah proyek yang berbasis STEM dan Islam.
2. Bagi guru, pembelajaran PjBL-STEMI bermuatan 3T pada materi gelombang bunyi diharapkan dapat diadaptasi dengan mengintegrasikan mata pelajaran fisika dengan Al-Qur'an dan nilai-nilai keislaman ke dalam sebuah proyek yang berbasis STEM dan Islam. Namun, harus memperhatikan efisiensi alokasi waktu agar hasil yang diperoleh lebih maksimal.
3. Bagi sekolah, diharapkan dapat mengintegrasikan mata pelajaran umum, seperti fisika dengan pembelajaran PjBL-STEMI bermuatan 3T dalam sebuah proyek untuk melatih kemampuan berpikir kritis peserta didik.
4. Bagi peneliti lain, diharapkan dapat menjadi referensi dalam menerapkan pembelajaran PjBL-STEMI bermuatan 3T pada materi gelombang bunyi ataupun dalam berbagai materi fisika lainnya dengan menekankan pada indikator membangun keterampilan berpikir kritis yang masih rendah. Peneliti di luar bidang fisika juga dapat menerapkan pembelajaran PjBL-STEMI bermuatan 3T sesuai kebutuhan dari bidang keilmuannya dengan berbagai modifikasi dan inovasi.