

ABSTRAK

PENGEMBANGAN ALAT PERAGA PROTOTIPE RADAR BERBANTUAN SENSOR ULTRASONIK UNTUK MELATIHKAN KETERAMPILAN PROSES SAINS PESERTA DIDIK

Oleh

ZAINUAR MUHAMMAD YUNUS

Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengembangkan alat peraga perototipe RADAR sederhana yang dapat digunakan dalam pembelajaran materi gelombang di sekolah, serta untuk melatih dan melatih keterampilan proses sains peserta didik. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian *Design Development and Research (DDR)* yang terbagi menjadi empat tahap penelitian yaitu *analysis, design, development, dan evaluation*. Sebelum digunakan dalam pembelajaran, alat peraga ini terlebih dahulu dilakukan uji kelayakan dengan melakukan uji kevalidan, uji kepraktisan, dan uji keefektifan alat. Pada hasil uji kevalidan alat peraga diperoleh persentase sebesar 90% dengan kategori sangat valid. Hasil uji kepraktisan diperoleh nilai persentase sebesar 90% dengan kategori sangat praktis. Adapun hasil uji keefektifan alat peraga diwakili dengan uji respon peserta didik, dan uji persepsi guru. Pada uji respon peserta didik diperoleh persentase sebesar 87% dengan kategori sangat baik, sedangkan pada uji persepsi guru diperoleh persentase sebesar 80% dengan kategori sangat baik. Berdasarkan tiga uji kelayakan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa alat peraga ini sangat layak digunakan dalam pembelajaran materi gelombang di sekolah, serta dapat melatih keterampilan proses sains peserta didik.

Kata kunci: Alat peraga, Prototipe RADAR, Keterampilan Proses Sains.