

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh Penggunaan media pembelajaran berbasis *Smartphone* menggunakan sensor magnetometer untuk meningkatkan hasil belajar kognitif peserta didik pada materi gerak lurus di kelas X-IPA SMA Bina Muda. Variabel independen dalam penelitian ini adalah media pembelajaran berbasis *smartphone* menggunakan sensor *magnetometer*. Sedangkan untuk variabel dependen dalam penelitian ini yaitu meningkatnya hasil belajar kognitif peserta didik.

Metode penelitian yang digunakan adalah metode Kuantitatif dan kuantitatif dengan pendekatan analisis deskriptif dan verifikatif. Populasi dari penelitian ini *siswa* di kelas X-IPA SMA Bina Muda. Metode penelitian menggunakan *probability sampling* dengan teknik *Random sampling* dengan total sampel 30 orang peserta didik

Hasil penilaian mengamati, menanya, mencoba, menalar, dan mengkomunikasikan pada guru untuk 3x pertemuan dengan nilai 84.67 dengan kriteria sangat baik. sedangkan untuk siswa mendapatkan nilai rata-rata dari 3x pertemuan dengan nilai 81.67 dengan kriteria sangat baik. Pada proses pembelajaran fisika materi gerak lurus mengalami peningkatan yang signifikan. Hal ini dapat dibuktikan dari hasil hasil pretes yang didapatkan oleh peserta didik mendapat rata-rata nilai 41.81, dan nilai postest mendapatkan nilai rata-rata 84.86, dan terdapat pengaruh yang signifikan (0.000) antara respon peserta didik dalam pembelajaran menggunakan sensor magnet yang ada pada *smartphone* sebesar 64%

Kata Kunci: Media Pembelajaran Berbasis *Smartphone* Menggunakan Sensor *Magnetometer*, dan Meningkatnya Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik.