

## ABSTRAK

**Nurafifah Fitriyanti.** “Penggunaan Media Pembelajaran *Pocket Book* Berbasis Android untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik pada Materi Alat-alat Optik”.

Kemampuan pemecahan masalah merupakan salah satu kemampuan yang harus dimiliki oleh peserta didik pada abad 21. Studi lapangan di MAN 1 Kota Cilegon memperoleh data bahwa sebagian peserta didik memiliki kemampuan pemecahan masalah yang rendah.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keterlaksanaan pembelajaran, peningkatan kemampuan pemecahan masalah, dan perbedaan kemampuan pemecahan masalah peserta didik antara kelas yang menggunakan media pembelajaran *pocket book* berbasis android dengan kelas yang tidak menggunakan media pembelajaran *pocket book* berbasis android pada materi alat-alat optik.

Metode yang digunakan dalam penelitian adalah *quasi experiment* dengan desain *non-equivalent control group*. Populasi penelitian adalah seluruh kelas XI MIPA MAN 1 Kota Cilegon. Sampel dipilih menggunakan teknik *purposive sample* yaitu kelas XI MIPA 1 dan XI MIPA 3.

Hasil penelitian menunjukkan keterlaksanaan pembelajaran tergolong dalam kategori baik dan terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah peserta didik kedua kelas, karena *N-gain* kelas eksperimen sebesar 0,63 dan kelas kontrol adalah 0,53. Hal ini menunjukkan bahwa media pembelajaran *pocket book* berbasis android dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik pada materi alat-alat optik.

**Kata kunci:** kemampuan pemecahan masalah, kemampuan abad 21, alat-alat optik.