

ABSTRAK

Veggy Ariani
NIM. 1162070073

Tahun : 2020

“Penerapan Model *Context Based Learning* (CBL) berbantu *PhET Simulation* untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta didik pada Materi Momentum dan Impuls”

Kemampuan pemecahan masalah harus dimiliki peserta didik untuk menghadapi persaingan global di lingkungan masyarakat. Salah satu upaya untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah yaitu dengan menerapkan model *Context Based Learning* (CBL) berbantu *PhET Simulation* dalam proses pembelajaran. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui keterlaksanaan tahapan model *Context Based Learning* (CBL) dalam proses pembelajaran dan untuk mengetahui peningkatan kemampuan pemecahan masalah peserta didik setelah diterapkan model *Context Based Learning* (CBL). Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *pre-experimental* dengan desain *one group pretest posttest*. Sampel dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas X MIPA MAS Al-Ma'arif Cianjur. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar kerja peserta didik berbasis AABTLT *with SAS*, dan tes kemampuan pemecahan masalah. Hasil analisis lembar SAS menunjukkan bahwa persentase keterlaksanaan pembelajaran selama tiga pertemuan sebesar 79% dalam kategori efektif. Hasil analisis instrumen tes kemampuan pemecahan masalah menunjukkan bahwa nilai *N-gain* yang didapatkan adalah 0,67 dalam kategori sedang. Hasil analisis uji hipotesis menggunakan uji t memperoleh t_{hitung} sebesar 38,43 dan t_{tabel} adalah 2,04. Nilai t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} yang menunjukkan bahwa terdapat peningkatan kemampuan pemecahan masalah peserta didik setelah diterapkan model *Context Based Learning* (CBL) berbantu *PhET Simulation* pada materi momentum dan impuls.

Kata kunci: *Context Based Learning* (CBL), kemampuan pemecahan masalah, momentum dan impuls.