

**PENERAPAN MEDIA PEMBELAJARAN ALAT UKUR SUHU BERBASIS
MICROKONTROLER ARDUINO NANO UNTUK MENINGKATKAN
HASIL BELAJAR SISWA DI SMP NEGERI 1 SUNGAI KAKAP**

APRIDIANA ESTER MANIK

Program Studi Pendidikan Fisika

Fakultas Pendidikan MIPA dan Teknologi

IKIP PGRI Pontianak

E-mail: cantikester49@gmail.com

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hasil belajar siswa sebelum dan setelah diterapkan media pembelajaran alat ukur suhu berbasis mikrokontroler arduino nano pada materi suhu kelas VII F SMP Negeri 1 Sui Kakap. Penelitian ini menggunakan rancangan pendekatan kuantitatif serta menggunakan metode eksperimen. Penelitian eksperimen ini digunakan untuk mencari pengaruh/perlakuan tertentu dalam penelitian. Penelitian ini menggunakan bentuk desain *Pre-Experimental Designs* jenis *One-Group Pretest-Posttest Design*. Teknik pengumpul data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik pengukuran. Adapun alat pengumpul data yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes soal berbentuk pilihan ganda. Berdasarkan penelitian yang dilakukan rata-rata hasil belajar siswa sebelum diterapkan alat ukur suhu berbasis mikrokontroler arduino nano diperoleh 53,45 dengan standar deviasi 9,364, kemudian rata-rata hasil belajar siswa setelah diterapkan alat ukur suhu berbasis mikrokontroler arduino nano sebesar 82,07 dengan standar deviasinya 6,199. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan media pembelajaran alat ukur suhu berbasis mikrokontroler arduino nano pada materi suhu memiliki pengaruh besar hal ini dibuktikan dengan nilai hasil belajar siswa.

Kata kunci: Mikrokontroler arduino nano, Media pembelajaran dan Hasil belajar