## **ABSTRAK**

## PENGEMBANGAN BUKU PENUNTUN PRAKTIKUM ENERGI DALAM SISTEM KEHIDUPAN DENGAN MODEL ARGUMENT DRIVEN INQUIRY (ADI) UNTUK SISWA SMP KELAS VII DI KOTA BANDAR LAMPUNG

## Oleh

## TIRTA SARI

Buku penuntun praktikum merupakan fasilitas yang penting untuk menunjang keberhasilan dalam kegiatan praktikum. Kegiatan praktikum diperlukan adanya penuntun praktikum. Penuntun praktikum yang mencerminkan pembelajaran terpadu masih sulit ditemukan, maka dikembangkanlah buku penuntun praktikum dengan model *ADI* untuk melatih argumentasi siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan: 1) karakteristik penuntun praktikum yang dipakai oleh sebagian besar guru di Bandar Lampung dan karakteristik buku penuntun praktikum dengan model *Argument Driven Inquiry (ADI)*, 2) kondisi optimum alat, bahan dan prosedur, 3) penilaian ahli dan praktisi, 4) respon keterbacaan, dan 5) keterlaksanaan prosedur praktikum.

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian R & D (*Research and Development*) yang mengembangakan buku penuntun praktikum IPA SMP kelas VII pada materi energi dalam sistem kehidupan dengan model ADI. Teknik pengumpulan data

menggunakan instrumen lembar optimasi penuntun praktikum, validasi penuntun praktikum, angket keterbacaan, dan lembar observasi keterlaksanaan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa karakteristik penuntun praktikum yang digunakan di Bandar Lampung adalah penuntun yang belum melatih kegiatan menanya dan mengkomukasikan sebagai bentuk dari keterampilan argumentasi. Oleh karena itu dikembangkan buku penuntun praktikum dengan model ADI dengan karakteristik buku penuntun yang memiliki sampul menarik, LKP-ADI meliputi identitas siswa, judul praktikum, dasar teori, tujuan, pertanyaan, alat, bahan, langkah kerja, argumentasi pada papan tulis yang meliputi (*claim*, *data/*bukti, *warrant*, dan *backing*), sesi argumentasi dan laporan, serta format buku penuntun menggunakan huruf *cambria* dengan ukuran 14 dan 12.

Hasil pengembangan buku penuntun praktikum dengan model ADI dari kondisi optimasi prosedur praktikum yang dilakukan di Laboratorium Pendidikan Biologi Universitas Lampung, dan hasil lembar optimasi siswa mendapatkan nilai 3 dan 4. Hasil validasi oleh dosen dan guru serta hasil angket keterbacaan oleh siswa terhadap buku penuntun praktikum yang dikembangkan memperoleh kategori "Baik Sekali" dengan persentase (85%) dan (93%) serta (99%). Hasil observasi keterlaksanaan praktikum dengan kriteria "Hampir Seluruh Kegiatan Terlaksana" (95%). Dengan demikian, maka dapat disimpulkan bahwa buku penuntun praktikum energi dalam sistem kehidupan dengan model *ADI* yang dikembangkan valid dan praktis untuk guru dan siswa.

**Kata Kunci**: Buku Penuntun Praktikum, Energi Dalam Sistem Kehidupan, Model Pembelajaran ADI