

## **ABSTRAK**

### **PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA SISWA (LKS) EKSPERIMEN UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN PROSES SAINS SISWA SMP KELAS VIII MATERI POKOK PERTUMBUHAN DAN PERKEMBANGAN PADA TUMBUHAN TAHUN PELAJARAN 2010-2011**

**Oleh  
ATIKA NURAINI**

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan LKS eksperimen sebagai usaha menyempurnakan LKS-LKS yang beredar. Desain penelitian pengembangan ini terdiri atas tahap studi pendahuluan dan tahap pengembangan. Tahap studi pendahuluan dilakukan analisis kebutuhan yang meliputi studi literatur mengenai format dan isi LKS eksperimen yang terdiri atas judul, materi, prosedur percobaan, hasil pengamatan, dan pertanyaan. Kemudian tentang metode eksperimen diperoleh langkah-langkah pembelajaran dengan menggunakan metode eksperimen. Selanjutnya studi tentang standar isi untuk mengetahui standar kompetensi dan kompetensi dasar, ruang lingkup materi dan karakteristik materi.

Selanjutnya tahap studi pengembangan dihasilkan draf desain LKS eksperimen yang disusun dengan format: judul eksperimen, standar kompetensi, kompetensi dasar, tujuan, teori dasar, alat dan bahan, prosedur eksperimen, data pengamatan serta pertanyaan dan kesimpulan. Prosedur eksperimen, pertanyaan, dan

kesimpulan dalam LKS eksperimen disusun berdasarkan indikator keterampilan proses sains yang selanjutnya dilakukan validasi oleh satu orang dosen dan tiga orang guru biologi SMP.

Tahap selanjutnya adalah uji coba terbatas yang dilaksanakan pada semester ganjil 2010/2011 di tiga SMP yaitu, SMP N 19 Bandar Lampung (A), SMP N 8 Bandar Lampung (B) dan MTs Nurul Huda (C). Uji coba terbatas untuk data karakteristik LKS eksperimen, data efektivitas LKS eksperimen yang diketahui melalui hasil tes awal, tes akhir dan angket dari guru dan siswa, dan data aktivitas siswa diperoleh dari lembar observasi. N gain tes awal dan tes akhir dianalisis menggunakan uji-t pada taraf kepercayaan 5% dengan menggunakan program SPSS 15. Sedangkan hasil wawancara, analisis LKS, angket dan lembar observasi dianalisis menggunakan statistik sederhana atau deskriptif dalam bentuk skor dan persentase.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa: (1) Pengembangan LKS eksperimen memberikan pengaruh yang nyata terhadap peningkatan keterampilan proses sains siswa; (2) Karakteristik LKS eksperimen yang dapat meningkatkan keterampilan proses sains siswa adalah: pertanyaan dan kesimpulan yang disusun berdasarkan indikator keterampilan proses sains; (3) Rata-rata keterampilan proses sains siswa di kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol; (4) LKS eksperimen hasil pengembangan lebih efektif untuk meningkatkan keterampilan proses sains siswa; (5) Kendala yang dihadapi oleh guru dan siswa pada saat menggunakan LKS eksperimen hasil pengembangan adalah lebih menyita waktu untuk dikerjakan.

Kata kunci : LKS eksperimen, pertumbuhan dan perkembangan tumbuhan, keterampilan proses sains.