

ABSTRAK

Erdaningsih, Zuvita. 2023. Implementasi E-LKPD Berbasis *Liveworksheet* dan Dampaknya Terhadap Keaktifan Belajar, Pemahaman Konsep dan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa pada Materi Suhu dan Kalor di SMP Negeri 2 Tungkal Ulu. Tesis. Program Pascasarjana Universitas Jambi Pembimbing I. Prof. Drs. Maison, M.Si., Ph.D. II. Dr. Tedjo Sukmono, S.Si., M.Si.

Materi suhu dan kalor merupakan materi yang tergolong abstrak dan mencakup teori-teori dan konsep yang cukup kompleks yang harus dipahami dengan baik oleh siswa. Banyaknya teori, rumus dan konsep-konsep pada materi suhu dan kalor mengakibatkan siswa mengalami kesulitan untuk memahaminya. IPA tidak hanya cukup dilakukan dengan cara menghafal teori dan konsep saja, tetapi diperlukan keterampilan berpikir kritis untuk dapat memahami konsep yang disampaikan. Untuk mengasah keterampilan berpikir kritis, pemahaman konsep dan keaktifan belajar siswa diperlukan inovasi dalam kegiatan pembelajaran seperti menerapkan E-LKPD berbasis *liveworksheet* pada materi suhu dan kalor.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana penerapan E-LKPD berbasis *liveworksheet* dan dampaknya terhadap keaktifan belajar, pemahaman Konsep dan Keterampilan Berpikir kritis siswa pada materi suhu dan kalor

Metode penelitian ini menggunakan metode *mixed method* dengan desain *sequential explanatory* yaitu melakukan pengambilan dan menganalisis data kuantitatif terlebih dahulu. Setelah selesai data kuantitatif kemudian dilanjutkan dengan mengumpulkan data kualitatif dan menganalisis data kualitatif. Bagian kuantitatif dilakukan dengan menggunakan rancangan *true experimental design* dengan pola *posttest-only control design*. Instrumen pengumpulan data yang digunakan berupa lembar wawancara, tes essay berpikir kritis, tes pemahaman konsep dengan *diagnostic four-tier*, angket keaktifan belajar.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan E-LKPD berbasis *liveworksheet*: (1) Tidak ada dampak terhadap penerapan E-LKPD berbasis *liveworksheet* terhadap keaktifan belajar siswa karena nilai sig yang diperoleh $0,744 >$ dari taraf signifikansi 0, (2) pemahaman konsep siswa dari nilai persentase pada kelas kontrol sebesar 21,33 % (Lemah) dan persentasi pada kelas eksperimen pada kelas eksperimen 63,55% (Sedang), serta diperoleh dengan nilai sig kurang dari 0,05 ($<0,05$) yaitu $<0,001$, (3) keterampilan berpikir kritis pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol yang pembelajarannya menggunakan LKPD yang digunakan guru. nilai-rata-rata skor tes keterampilan berpikir kritis pada kelas kontrol 53,5 (Cukup) sedangkan rata-rata skor tes keterampilan berpikir kritis pada kelas eksperimen 86,16 (Sangat Tinggi) serta diperoleh nilai sig $<0,05$ yaitu $<0,001$.

Kata Kunci : Keterampilan berpikir kritis, pemahaman konsep, keaktifan belajar, suhu dan kalor, E-LKPD