

**PENGEMBANGAN BUKU PETUNJUK EKSPERIMEN BERBASIS PCHK
(PAEDAGOGICAL CHEMISTRY KNOWLEDGE) DALAM REPRESENTASI
KONSEP LAJU REAKSI
UNTUK SISWA SMA**

Oleh
Jovita Ridhani
10314244024

Pembimbing : Dr. Hari Sutrisno

ABSTRAK

Penelitian ini merupakan pengembangan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar kimia. Tujuan penelitian pengembangan ini adalah: (1) untuk mengembangkan media buku petunjuk eksperimen berbasis PChK (*Paedagogical Chemistry Knowledge*) dalam representasi konsep laju reaksi untuk siswa SMA, (2) untuk mengetahui kualitas media buku petunjuk eksperimen berbasis PChK (*Paedagogical Chemistry Knowledge*) dalam representasi konsep laju reaksi untuk siswa SMA.

Pengembangan produk dibimbing oleh seorang dosen kimia pembimbing skripsi. Penilaian dilakukan oleh satu dosen kimia sebagai ahli media, satu dosen kimia sebagai ahli materi, 5 *peer reviewer*, 13 guru kimia dan 40 peserta didik sebagai responden. Buku petunjuk eksperimen kimia ini mengandung 5 topik eksperimen, yaitu: pengaruh luas permukaan, suhu, konsentrasi, katalis terhadap laju reaksi, dan yang terakhir adalah persamaan laju reaksi dan orde reaksi.

Kualitas buku petunjuk eksperimen berbasis PChK dalam representasi konsep laju reaksi untuk siswa SMA berdasarkan penilaian oleh peserta didik serta guru kimia SMA memperoleh kategori sangat baik (SB). Berdasarkan penilaian tersebut, maka petunjuk eksperimen ini layak digunakan sebagai acuan dalam melaksanakan kegiatan eksperimen dan dapat digunakan sebagai sumber serta media pembelajaran khususnya untuk materi laju reaksi.

Kata Kunci : petunjuk eksperimen, PChK, representasi, laju reaksi, SMA.