

ABSTRAK

Wanti : Pengembangan Lembar Kerja Penggunaan Media
Nurkusmawanti : Laboratorium Virtual Ekstraksi Kafein Pada Teh Untuk
Mengembangkan Keterampilan Berpikir Kritis

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan tampilan, menganalisis hasil uji validasi dan uji terbatas lembar kerja penggunaan laboratorium virtual ekstraksi kafein pada teh untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis. Metode penelitian ini yaitu *Design Based Research* (DBR) yang terdiri dari tiga tahap *analysis, design, develop*. Tampilan lembar kerja dibuat dengan tahapan inkuiri didasarkan pada pertanyaan-pertanyaan: merumuskan masalah, hipotesis, merancang percobaan, melakukan percobaan, menganalisis data, dan menyimpulkan data. Hasil uji validasi terhadap format lembar kerja dinyatakan valid, dengan nilai rata-rata r hitung yang diperoleh sebesar 0,92 persentase keterbacaan lembar kerja adalah 94%. Berdasarkan hasil penelitian, lembar kerja yang dihasilkan ini dinyatakan valid dan layak digunakan pada praktikum kimia organik I pada sub materi pemisahan senyawa organik.

Kata Kunci : ekstraksi kafein, keterampilan berpikir kritis, laboratorium virtual, lembar kerja



ABSTRACT

Wanti *Development of Worksheets Using Virtual Laboratory
Media for Caffeine Extraction in Tea to Develop Critical
Thinking Skills*

The purpose of this study is describe the appearance, analyze the results of the validation test and limited test worksheets using a virtual laboratory of caffeine extraction in tea to develop critical thinking skills. This research method is Design Based Research (DBR) which consists of three stages of analysis, design, develop. The worksheet view is made with an inquiry stage based on questions: formulating problems, hypotheses, designing experiments, conducting experiments, analyzing data, and concluding data. The results of the validation test on the worksheet format were declared valid, with an average value of r calculated as 0.92, the percentage of worksheet readability was 94%. Based on the research results, the worksheet produced is declared valid and suitable for use in the organic chemistry lab I on the sub-material of organic compound separation.

Keywords : *caffeine extraction, critical thinking skills, virtual laboratory, worksheets*

