

## **PENGEMBANGAN PROGRAM PEMBEKALAN PENGETAHUAN PEDAGOGI KONTEN BERBASIS PENALARAN PEDAGOGIS BAGI CALON GURU KIMIA**

### **ABSTRAK**

Tujuan utama penelitian ini adalah mengembangkan model pembekalan berbasis penalaran pedagogis untuk memfasilitasi pengembangan pengetahuan pedagogi konten bagi calon guru kimia. Penelitian ini menggunakan *Mixed Methods Research* dengan *Embedded Design* dan sampel berjumlah 18 orang calon guru. Jenis instrumen yang digunakan dalam penelitian ini ada 5, yaitu instrumen berupa tes, angket, pedoman wawancara, lembar observasi, dan lembar penilaian. Model pembekalan yang dikembangkan terdiri dari lima tahapan, yaitu: 1) pendahuluan, 2) pembekalan, 3) refleksi I, 4) refleksi II, 5) pengajaran terintegrasi. Perkembangan pengetahuan pedagogi konten calon guru cenderung meningkat dari tahap Refleksi I, Refleksi II, dan Pengajaran Terintegrasi. Peningkatan yang cukup signifikan terjadi dari tahap Refleksi II ke tahap Pengajaran Terintegrasi. Pengetahuan konten dan pengetahuan pedagogi umum secara simultan berpengaruh positif terhadap pengetahuan pedagogi konten sebesar 88,4%. Terdapat empat pola hubungan antara pengetahuan konten, pengetahuan pedagogi umum, dan pengetahuan pedagogi konten sebelum mengikuti pembekalan, yaitu:  $PK_T/PPU_{Ra}/PPK_T$ ,  $PK_T/PPU_{Ra}/PPK_{Ra}$ ,  $PK_{Ra}/PPU_{Ra}/PPK_T$ ,  $PK_{Ra}/PPU_{Ra}/PPK_{Ra}$ . Setelah mengikuti pembekalan hanya terdapat satu pola yaitu  $PK_T/PPU_T/PPK_T$ . Kemampuan penalaran pedagogis calon guru cenderung meningkat dari tahap Refeksi I, Refleksi II, dan Pengajaran Terintegrasi dan memiliki dampak yang signifikan terhadap pengetahuan pedagogi konten.

Kata kunci: *model pembekalan, pengetahuan pedagogi konten, penalaran pedagogis, mahasiswa calon guru kimia.*

## **DEVELOPMENT BRIEFING PROGRAM OF PEDAGOGICAL CONTENT KNOWLEDGE BASED PEDAGOGICAL REASONING FOR CHEMISTRY PRESERVICE TEACHER**

### **ABSTRACT**

The main objective of this research is to develop a briefing program of pedagogical reasoning-based model to facilitate the development of pedagogical content knowledge for chemistry preservice teachers. This study uses Mixed Methods Research with Embedded Design and a sample of 18 prospective teachers. The instrument type used in this research is 5, they are test instrument, questionnaire, interview guide, observation sheet, and assessment sheet. The developed provision model consists of five stages: 1) introduction, 2) provision, 3) reflection I, 4) reflection II, 5) integrated teaching. The development of pedagogical content knowledge of preservice teachers tend to increase from the stage of Reflection I, Reflection II, and Integrated Teaching. Significant improvement occurred from Reflection II to the Integrated Teaching stage. Content knowledge and general pedagogical knowledge simultaneously has a positive effect on pedagogical content knowledge of 88.4%. There are four patterns of relationship between content knowledge, general pedagogical knowledge, and pedagogical content knowledge before following the provision, namely: PKT / PPURa / PPKT, PKT / PPURa / PPKRa, PKRa / PPURa / PPKT, PKRa / PPURa / PPKRa. After following the provision there is only one pattern that is PKT / PPUT / PPKT. The prospective teacher's pedagogical reasoning ability tends to increase from the Refection I, Reflection II, and Integrated Teaching and has a significant impact on pedagogical content knowledge.

**Keywords:** *briefing program, pedagogical content knowledge, pedagogical reasoning, chemistry preservice teacher.*