

## ABSTRAK

**IDENTIFIKASI TINDAKAN GURU DALAM  
PEMBELAJARAN YANG DIDASARKAN ATAS KONDISI SISWA  
DI SMA A YOGYAKARTA**  
**(Sebuah Studi Untuk Mendalami Salah Satu Aspek Kompetensi Dari  
Kompetensi Pedagogik)**

**Triyanti Chris Febrina Saragih**  
**Universitas Sanata Dharma**  
**2013**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana pengetahuan guru tentang siswanya yang meliputi (1) bagaimana pengetahuan guru tentang kemampuan awal siswa; (2) bagaimana pengetahuan guru tentang motivasi dan keaktifan siswa; (3) bagaimana pengetahuan guru tentang miskONSEPSI siswa; dan (4) bagaimana pengetahuan guru tentang kesulitan belajar siswa.

Penelitian ini dilaksanakan di SMA A Yogyakarta. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April-Oktober 2012. Subjek penelitian ini adalah guru fisika dan objek penelitian ini adalah pengetahuan guru. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif dengan instrumen pengumpulan data terdiri dari video rekaman proses pembelajaran dan wawancara guru.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) guru mengetahui konsep Q dan W, merupakan kemampuan awal siswa yang diperlukan siswanya untuk mempelajari proses termodinamika dan guru mengetahui persamaan  $PV = nRT = nKT$  merupakan kemampuan awal yang dikuasai siswanya dalam mempelajari perubahan U; (2) guru mengetahui dan menyadari motivasi dan keaktifan siswanya yang rendah dalam mempelajari fisika; (3) guru mengetahui grafik isothermal merupakan miskONSEPSI yang terjadi pada siswanya; (4) guru mengetahui kesulitan siswanya dalam memahami diferensial integral, mengkonversikan P ke atm dan V ke liter pada proses isobarik, dan perubahan U pada kekekalan energi, serta konsep volume dan menyelesaikan soal latihan.

*Kata kunci:* pengetahuan guru

## ABSTRACT

**The Identification of Teacher's Steps in Learning Based on Students' Condition in Senior High School in Yogyakarta  
(A Study To Comprehend One of Competence Aspect of Pedagogical Competences)**

**Triyanti Chris Febrina Saragih  
Sanata Dharma University  
2013**

This research aimed to understand (1) teachers' knowledge about students' initial knowledge; (2) teachers' knowledge about students' motivation and liveliness; (3) teachers' knowledge about students' misconception; and (4) teachers' knowledge about students' learning difficulties.

This research was conducted at "A" High School in Yogyakarta, started from April until October 2012. Subject of this research was a physics teacher and object of this research was the teachers' knowledge about students. This research was a qualitative descriptive research and the data collection instrument consisted of videos recording during learning process and teacher interview.

Result of this research showed that (1) teacher knew the concept of Q and W the initial ability required by the students to ferreting out students anda teacher knew the thermodynamimcs equation  $PV = nRT = NKT$  is controlled by the ability of students in the initial study changes  $U$ ; (2) teacher knew and realized the motivation and liveliness of his students was low in learning physics; (3) teacher knew the isothermal chart is misconception that occurs in students; (4) teacher knew the students' difficulties in understanding the concept of the integral differential, convert P to atm and V to liters on isobaric process, and the change  $U$  in eternity energy, as well as the concept of volume and complete the exercises.

*Keywords:* teachers' knowledge