

## ABSTRAK

### **Pengetahuan 2 Orang Guru Fisika Mengenai Siswanya pada 2 SMA di Yogyakarta yang Diduga Berpengaruh Terhadap Aktivitas Pembelajarannya**

**Eni Windiastuti**  
**Universitas Sanata Dharma Yogyakarta**  
**2010**

Tujuan penelitian ini dilakukan adalah untuk mengetahui bagaimana pengetahuan guru mengenai siswanya yang meliputi (1) bagaimana pengetahuan guru tentang kemampuan awal siswa; (2) bagaimana pengetahuan guru tentang motivasi siswa; (3) bagaimana pengetahuan guru tentang kesulitan belajar siswa; (4) bagaimana pengetahuan guru tentang miskonsepsi siswa; dan (5) bagaimana pengetahuan guru tentang karakteristik siswa.

Penelitian dilakukan pada dua Sekolah Menengah Atas yaitu di salah satu sekolah swasta dan salah satu sekolah negeri di Yogyakarta. Penelitian di SMA negeri dilaksanakan pada tanggal 23 Juli 2009 – 19 November 2009, sedangkan penelitian di SMA swasta dilaksanakan pada 22 Juli 2009 – 14 September 2009. Subyek dalam penelitian ini adalah guru fisika dari kedua sekolah tersebut dan objek penelitian ini adalah PCK khususnya pengetahuan guru mengenai siswanya. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif dan instrument pengumpulan data terdiri dari video hasil rekaman pada saat pembelajaran, field notes, dan wawancara guru.

Video hasil rekaman dilihat berulang-ulang dan ditranskrip lalu dicari hal-hal unik baik umum maupun yang khusus dan berkaitan dengan pengetahuan guru mengenai siswanya. Dari hal-hal unik yang sama dari kedua guru digabungkan dalam satu tema atau kategori. Dari setiap peristiwa yang diambil sebagai data tentang pengetahuan guru mengenai siswanya tersebut dibahas dengan didukung oleh hasil wawancara guru.

Hasil dari pengetahuan guru tentang siswa yang terungkap diantaranya: (a) siswa memiliki motivasi yang rendah; (b) siswa mengalami kesulitan pada saat membedakan persamaan matematika, memasukkan nilai  $x$  pada gelombang stasioner dan siswa memiliki kemampuan yang bervariasi; (c) mengetahui sifat siswa dan nama-nama siswa; (d) siswa mengalami miskonsepsi pada nilai  $n$ ; dan (e) pengetahuan guru tentang kemampuan awal siswa tidak terungkap.

**ABSTRACT**

**Two Physics Teachers Understanding about Their Students on 2 Senior High Schools in Yogyakarta which is Expected Affecting Their Learning Activity**

**Windiastuti, Eni**

**Yogyakarta: Sanata Dharma University**

**2010**

In this study the researches discussed teachers' understanding about their students which include (1) understanding about students' prior understanding; (2) understanding about students' motivation; (3) understanding about students' learning difficulty; (4) understanding about students' misconception; and (5) understanding about students' characteristics.

This study was carried out in two Senior High Schools in Yogyakarta. The first is at a state senior high school which was held on July 23, 2009 – November 19, 2009. The second is at a private senior high school in Yogyakarta which was held on July 22, 2009 – September 14, 2009. The subject of this study are the physics teachers in both schools and the object of this study is PCK, especially on teachers understanding about their students. This study is a descriptive qualitative research. Classroom video recording, field notes, and interviewing teachers were used as the data collecting instrument.

Classroom video recording was transcribed and analysed. Some particular points whether general or particular point, which is related to teacher understanding about their students, were noted down. Some exclusive point's similarities of these physics teachers were grouped in a category or theme. These points were used as the data which are supported by the result of interviewing teachers.

The results of this study revealed that teachers understand that have :(a) students have low motivation; (b) students difficult in to differentiate mathematics formula, insert the value of  $x$  in stationary wave and students have varied knowledge; (c) students' characteristic and name can be easily identified; (d) students have misconception on the value of  $n$ ; and (e) teachers knowledge about students' basic knowledge is undisclosed.