

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *PREDICT OBSERVE EXPLAIN*
(POE) TERHADAP KETERAMPILAN PROSES
SAINS DAN PRESTASI BELAJAR SISWA KELAS X PADA
MATERI KOLOID SMK N 1 CANGKRINGAN
TAHUN AJARAN 2020/2021**

Syifa Fauziah¹⁾

¹⁾Program Studi Pendidikan Kimia, Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta

18614050@students.uii.ac.id

INTISARI

Penelitian ini dilakukan bertujuan untuk: 1) mengetahui ada atau tidaknya perbedaan yang signifikan prestasi belajar aspek pengetahuan melalui penerapan model pembelajaran POE pada materi koloid kelas X SMK N 1 Cangkringan Tahun Ajaran 2020/2021; 2) mengetahui kriteria keterampilan proses sains melalui penerapan model pembelajaran POE pada materi koloid kelas X SMK N 1 Cangkringan Tahun Ajaran 2020/2021. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa SMK N 1 Cangkringan Kelas X Agribisnis Pengolahan Hasil Pertanian (APHP) yang berjumlah 135 siswa. Sampel penelitian menggunakan kelas X APHP 1 sebagai kelas eksperimen dengan jumlah 34 siswa dan kelas X APHP 4 sebagai kelas kontrol dengan jumlah 34 siswa. Teknik yang digunakan dalam pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui teknik tes untuk mengukur prestasi belajar dan non tes untuk mengukur keterampilan proses sains. Hasil penelitian ini didapatkan yaitu: 1) tidak ada perbedaan yang signifikan prestasi belajar siswa kelas X SMK N 1 Cangkringan Tahun Ajaran 2020/2021 ranah pengetahuan melalui penerapan model pembelajaran POE pada materi koloid; 2) kriteria keterampilan proses sains siswa kelas X SMK N 1 Cangkringan Tahun Ajaran 2020/2021 melalui penerapan model pembelajaran POE pada materi Koloid memiliki kriteria tidak baik.

Kata Kunci: *Predict Observe Explain* (POE), Keterampilan Proses Sains, Prestasi Belajar, dan Koloid

**IMPLEMENTATION OF PREDICT OBSERVE EXPLAIN (POE) MODEL
TO PROCESS SKILL SCIENCE AND LEARNING ACHIEVEMENT IN
GRADE X STUDENTS ON COLOID
MATERIAL IN SMK N 1 CANGKRINGAN
ACADEMIC YEAR 2020/2021**

Syifa Fauziah¹⁾

¹⁾ Study Program of Chemistry Education, Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta

18614050@students.uii.ac.id

ABSTRACT

This research was conducted aiming to: 1) determine whether or not there is a significant difference in learning achievement in terms of knowledge through the application of the POE learning model on colloid material for class X SMK N 1 Cangkringan for the 2020/2021 academic year; 2) knowing the criteria for science process skills through the application of the POE learning model on colloid material for class X SMK N 1 Cangkringan for the 2020/2021 academic year. The population of this study were all students of SMK N 1 Cangkringan Class X Agribusiness Processing of Agricultural Products (APHP) which amounted to 135 students. The research sample used class X APHP 1 as the experimental class with 34 students and class X APHP 4 as the control class with 34 students. The technique used in taking the sample in this study used a purposive sampling technique. Data collection techniques in this study were carried out through test techniques to measure learning achievement and non-tests to measure science process skills. The results of this study were obtained: 1) There was no significant difference in student achievement in class X SMK N 1 Cangkringan Academic Year 2020/2021 in the domain of knowledge through the application of the POE learning model on colloidal material; 2) The criteria for the science process skills of class X students of SMK N 1 Cangkringan for the 2020/2021 academic year through the application of the POE learning model on colloidal material have poor criteria.

Keywords: Predict Observe Explain (POE), Science Process Skills, Learning Achievement, and Colloids.