

**PENGGUNAAN WEBSITE DALAM MODEL PERUBAHAN
KONSEPTUAL DENGAN SETTING KOOPERATIF PROBLEM
SOLVING UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP
DAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH SISWA SMA
PADA MATERI TEORI KINETIK GAS**

**M. Chandra
1202154**

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengkonstruksi media pembelajaran berbasis *website* dan mendapatkan gambaran tentang penerapan pembelajaran dengan menggunakan *website* dalam model perubahan konseptual dengan *setting kooperatif problem solving* pada materi teori kinetik gas di SMA dalam meningkatkan pemahaman konsep dan kemampuan pemecahan masalah siswa. Metode penelitian yang digunakan adalah *quasi eksperimen* dan *deskriptif* yang dilakukan di salah satu SMA Negeri Provinsi Riau dengan sampel siswa kelas XI IPA semester 2 pada tahun ajaran 2013/2014. Pengumpulan data dilakukan dengan *pretest* dan *posttest* untuk mengukur peningkatan pemahaman konsep dan kemampuan pemecahan masalah, lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran dan skala sikap untuk mengetahui tanggapan siswa terhadap penggunaan *website* dalam model perubahan konseptual dengan *setting kooperatif problem solving*. Uji hipotesis dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan uji-t pada *N-gain* pemahaman konsep dan kemampuan pemecahan masalah. Hasil penelitian menunjukkan penggunaan *website* dalam model perubahan konseptual dengan *setting kooperatif problem solving* pada materi teori kinetik gas secara signifikan dapat lebih meningkatkan pemahaman konsep dan kemampuan pemecahan masalah siswa dibandingkan dengan penggunaan model perubahan konseptual dengan *setting kooperatif problem solving* tanpa berbantuan *website*. Hal ini dapat dilihat dari *N-Gain* pemahaman konsep untuk kelas eksperimen sebesar 0,58, sedangkan untuk kelas kontrol sebesar 0,51. *N-Gain* kemampuan pemecahan masalah kelas eksperimen sebesar 0,42 lebih tinggi dibanding *N-Gain* kelas kontrol sebesar 0,35. Dapat disimpulkan bahwa penggunaan *website* dalam model perubahan konseptual dengan *setting kooperatif problem solving* lebih efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep dan kemampuan pemecahan masalah siswa SMA dibandingkan penggunaan model perubahan konseptual dengan *setting kooperatif problem solving* tanpa berbantuan *website*.

Kata kunci : *website, model perubahan konseptual, kooperatif problem solving, pemahaman konsep, kemampuan pemecahan masalah, teori kinetik gas*

**PENGGUNAAN WEBSITE DALAM MODEL PERUBAHAN
KONSEPTUAL DENGAN SETTING KOOPERATIF PROBLEM
SOLVING UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP
DAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH SISWA SMA
PADA MATERI TEORI KINETIK GAS**

**M. Chandra
1202154**

Abstrak

This study aims to construct a web-based instructional media, and get an overview of the application of learning to use the website in a conceptual change model by setting cooperative problem solving in gas kinetic theory of matter at high school in improving the understanding of concepts and problem solving skills of students. The research method used was a quasi-experimental and descriptive conducted in one of the high school in Riau province with a sample of students of grade twelve in second semesters in the academic year 2013/2014. The data was collected pretest and posttest to measure the increase in understanding concepts and problem solving skills, observation sheets and attitude scale feasibility study to determine the response of students to the use of the website in the conceptual change model by setting cooperative problem solving. Hypothesis test is performed using t-test on the N-gain conceptual understanding and problem solving skills. The results showed the use of the website in the conceptual change model by setting cooperative problem solving in the gas kinetic theory of matter can significantly improve the understanding of concepts and problem-solving ability of students compared with the use of models with a conceptual change model by setting cooperative problem solving without website. It can be seen from the N-Gain understanding of the concept for the experimental class of 0.58, whereas for the control class is 0.51. N-Gain experimental class problem solving ability of 0.42 was higher than the N-Gain control class is 0.35. It can be concluded that the use of the website in the conceptual change model by setting cooperative problem solving was more effective in increasing the understanding of concepts and problem solving skills of high school students as compared with the use of a conceptual change model by setting cooperative problem solving without website.

Keywords: websites, conceptual change model, cooperative problem solving, conceptual understanding, problem solving skills, the kinetic theory of gases