



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ABSTRAK

Syafi'atul Khoiriyah, (2018): Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *Student Facilitator and Explaining (SFAE)* melalui Pendekatan *Scientific* terhadap Hasil Belajar Kimia Siswa pada Materi Struktur Atom dan Sistem Periodik Unsur di Kelas XI IPA Madrasah Aliyah Negeri Dumai

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh masih rendahnya hasil belajar siswa pada pelajaran kimia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* melalui pendekatan *Scientific* terhadap hasil belajar kimia siswa pada materi struktur atom dan sistem periodik unsur di kelas XI IPA Madrasah Aliyah Negeri Dumai. Penelitian ini merupakan penelitian *quasi* eksperimen dengan desain *Pretest-Posttest*. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI IPA tahun ajaran 2016/2017. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik *simple random sampling* dan diperoleh kelas XI IPA 1 sebagai kelas eksperimen dan kelas XI IPA 2 sebagai kelas kontrol. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah tes dalam bentuk uji homogenitas sebagai data awal pada materi sebelumnya, pretest dan posttest sebagai data akhir, dokumentasi dan observasi. Analisis data akhir pada penelitian ini dihitung dengan menggunakan uji "t". Dari hasil perhitungan diperoleh $t_{hitung} = 1,835$ dan $t_{tabel} = 2,008$ pada taraf signifikan 5%. Hal ini menunjukkan bahwa $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ sehingga H_0 diterima dan H_a ditolak, yang artinya ada pengaruh penerapan model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* melalui pendekatan *Scientific* terhadap hasil belajar kimia siswa kelas XI IPA pada pokok bahasan struktur atom dan sistem periodik unsur di Madrasah Aliyah Negeri Dumai. Nilai rata-rata *posttest* kelas eksperimen sebesar 85,4 sedangkan kelas kontrol memiliki nilai rata-rata *posttest* sebesar 74,44. Hal ini dapat disimpulkan bahwa peningkatan hasil belajar kimia siswa kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol.

Kata Kunci: *Model Pembelajaran Student Facilitator and Explaining, Pendekatan Scientific, Hasil Belajar, Struktur Atom dan Sistem Periodik Unsur*



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ABSTRACT

Syafi'atul Khoiriyah, (2018): The Effect of Using *Student Facilitator and Explaining (SFAE)* Learning Model through *Scientific* Approach toward Student Chemistry Learning Achievement on Atomic Structure and Periodic System of the Elements Lesson at the Eleventh Grade of Natural Science of State Islamic Senior High School Dumai

This research was instigated by the low of student learning achievement on Chemistry subject. It aimed at knowing the effect of using *Student Facilitator and Explaining (SFAE)* learning model through *Scientific* approach toward student chemistry learning achievement on Atomic Structure and Periodic System of the Elements lesson at the eleventh grade of Natural Science of State Islamic Senior High School Dumai. This research was a Quasi-experiment with *Pretest-posttest* design. All of the eleventh-grade students of Natural Science in the Academic Year of 2016/2017 were the population of this research. Simple random sampling technique was used in this research, and it was obtained the eleventh-grade students of Natural Science 1 as the experimental group and Natural Science 2 as the control group. The techniques of collecting the data were test in the form of homogeneity test as the preliminary data on the previous lesson, pretest and posttest as the final data, documentation and observation. The analysis of the final data was done by using t-test. Based on the calculation result, t_{observed} was 1,835 and t_{table} was 2,008 at 5% significant level. It showed that t_{observed} was lower than t_{table} , H_0 was accepted and H_a was rejected. It meant that there was an effect of using *SFAE* learning model through *Scientific* approach toward student chemistry learning achievement on Atomic Structure and Periodic System of the Elements lesson at the eleventh grade of Natural Science of State Islamic Senior High School Dumai. Mean posttest score of experimental group was 85.4 and the control group was 74.44. It could be concluded that the increase of student chemistry learning achievement of experimental group was higher than the control group.

Keywords: *Student Facilitator and Explaining (SFAE) Learning Model, Scientific Approach, Learning Achievement, Atomic Structure and Periodic System of the Elements*

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ملخص

شفاعة الخيرية، (٢٠١٨): اثر تطبيق نموذج التعليم التعاوني من خلال التلاميذ التيسير والشرح (SFAE) بمدخل علمي على إنجاز تعليم الكيمياء في مادة الذرة ومكونتها لدى الصف الحادي عشر في المدرسة الثانوية الحكومية دوماي

خلفية هذا البحث هي أمور التي تتعلق على الضعف نتائج التعلم في الكيمياء ويهدف إلى معرفة اثر تطبيق نموذج التعليم التعاوني من خلال التلاميذ التيسير والشرح (SFAE) بواسطة علمي على إنجاز تعليم الكيمياء في مادة الذرة ومكونتها لدى تلاميذ الصف الحادي عشر في المدرسة الثانوية الحكومية دوماي. هذا النوع من بحث شبه التجريبي مع التصميم القبلي و البعدي. عدد سكانه هو جميع تلاميذ الصف الحادي عشر للعام الدراسي ٢٠١٦-٢٠١٧. إتخذ الباحثة الصف الحادي عشر أ صف التجريبي و الصف ب لضابطي على طريقة عشوائية . وتجمع البيانات بتقنية اختبار التجانس كاليانات التمهيديّة للمواد السابقة، وكذلك التوثيق، والملاحظة، ثم الاختبار القبلي والبعدي كاليانات الأخيرة. ولليانات الأخيرة أجري عليها اختبار "ت". فمن تحليل البيانات الأخيرة تستنتج نتيجة ان قيمة $t_{hitung} = 835,1$ أكثر من $t_{tabel} = 2,008$ في مستوى الدلالة ٥% . هذا الحال يدل على أن $t > t_{tabel}$ جدول فهذا معناه، الفرضية البديلة مردوة أو وجود التأثير في تطبيق نموذج التعليم التعاوني من خلال التلاميذ التيسير والشرح (SFAE) بواسطة علمي على إنجاز تعليم الكيمياء في مادة الذرة ومكونتها لدى تلاميذ الصف الحادي عشر في المدرسة الثانوية الحكومية دوماي. وقيمة المتوسط لصف التجريبي ٨٥,٤ و الضابطي ٧٤,٤٤، هذا الدليل أن نتائج التعلم في الصف التجريبي أحسن من الصف الطابطي.

الكلمات المفتاحية : النموذج، المدخل، العلمية، الذرة ومكونتها، التعلم التعاوني، الشرح.