



- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
2. Dilang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ABSTRAK

Bella Pratiwi, (2018): Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *Learning Cycle: Engagement, Exploration, Explanation, Elaboration, Evaluation* (5E) terhadap Keterampilan Proses Sains Siswa pada Materi Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan

Penelitian ini adalah penelitian eksperimen yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran *learning cycle: engagement, exploration, explanation, elaboration, evaluation* (5E) terhadap keterampilan proses sains siswa pada materi kelarutan dan hasil kali kelarutan di SMA Negeri 4 Pekanbaru. tahun pelajaran 2017/2018. Sampel dalam penelitian ini yaitu kelas XI IPA 4 sebagai kelas kontrol berjumlah 37 siswa tanpa menerapkan model pembelajaran, hanya menggunakan pendekatan *saintific* dan kelas XI IPA 6 sebagai kelas eksperimen berjumlah 37 siswa dengan menerapkan model pembelajaran *learning cycle: engagement, exploration, explanation, elaboration, evaluation* (5E). Metode yang digunakan adalah *quasi experimental design*. Sampel diambil dengan teknik *Simple Random Sampling*. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah dokumentasi dan observasi. Data dianalisis dengan menggunakan uji-t berbantuan *SPSS 25.00 For Windows*. Hasil pengolahan data diperoleh nilai $t_{hitung} = 9,546$ dan $t_{tabel} = 1,933$ dengan taraf signifikansi 0,000 ($sig < 0,05$). Sehingga H_0 ditolak dan H_a terima. Rata-rata N-gain KPS siswa kelas kontrol sebesar 0,138 dengan kategori rendah dan siswa kelas eksperimen 0,541 dengan kategori sedang. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *learning cycle: engagement, exploration, explanation, elaboration, evaluation* (5E) berpengaruh dan lebih baik dibandingkan hanya dengan menggunakan pendekatan *saintific* pada materi kelarutan dan hasil kali kelarutan.

Kata Kunci: *Model Pembelajaran Learning Cycle (5E), Keterampilan Proses Sains, Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan*



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

Bella Pratiwi, (2018): The Effect of Implementing Learning Cycle: Engagement, Exploration, Explanation, Elaboration, Evaluation (5E) Learning Model toward Student Science Process Skill on Solubility Product Constant

This research was experiment aiming at knowing the effect of implementing learning cycle: engagement, exploration, explanation, elaboration, evaluation (5E) learning model toward student science process skill on solubility and its product lesson at State Senior High School 4 Pekanbaru in the Academic Year of 2017/2018. The samples were the eleventh-grade students of natural science 4 as the control group that were 37 students taught without implementing learning model, just using scientific approach, and the students of natural science 6 as the experimental group that were 37 students taught by using learning cycle: engagement, exploration, explanation, elaboration, evaluation (5E) learning model. Quasi-experimental design and simple random sampling technique were used in this research. Documentation and observation were the techniques of collecting the data. The data were analyzed by using t-test helped with SPSS 25.00for Windows. The result of data processing, it was obtained that $t_{observed}$ was 9.546 and t_{table} was 1.933 with 0.000 significant level ($sig < 0.05$). So, H_0 was rejected and H_a was accepted. Mean of N-gain KPS of control group student was 0.138 that was on low category, and experimental group student was 0.541 that was on medium category. Based on the research findings, it could be concluded that the implementation of learning cycle: engagement, exploration, explanation, elaboration, evaluation (5E) learning model affected, and it was better than just using scientific approach on solubility product constant.

Keywords: *Learning Cycle (5E) Learning Model, Science Process Skill, Solubility Product Constant*



- 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. Dilang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ملخص

بيلا براتيوي، (٢٠١٨): تأثير تطبيق نموذج التعليم بالخطوات الخمس: الارتباط، والاستجلاء، والشرح، والتوضيع، والتقييم على ابتكار العملية العلمية لدى التلاميد في مادة الذوبانة ونتيجة قابلية الذوبان.

هذا البحث بحث تجاري وبهدف إلى معرفة تأثير تطبيق نموذج التعليم بالخطوات الخمس: الارتباط، والاستجلاء، والشرح، والتوضيع، والتقييم على ابتكار العملية العلمية لدى التلاميد في مادة الذوبانة ونتيجة قابلية الذوبان في المدرسة الثانوية الحكومية ٤ بكبارو لعام دراس ٢٠١٧/٢٠١٨. عينة هذا البحث تلاميد الفصل الحادي عشر للعلوم الطبيعية-٤ كالفصل الضابطي وهم ٣٧ تلميذا ولا يطبقون نموذج التعليم إلا المدخل العلمي، وتلاميد الفصل الحادي عشر للعلوم الطبيعية-٦ كالفصل التجاري وهم ٣٧ تلميذا وطبقوا نموذج التعليم : بالخطوات الخمس : الارتباط، والاستجلاء، والشرح، والتوضيع، والتقييم. هذا البحث بحث الشبه التجاري. أسلوب تعين العينة في هذا البحث هو أسلوب تعين العينة العشوائية. وأسلوبا جمع البيانات في هذا البحث هما التوثيق والملاحظة. وحللت البيانات من خلال اختبار البرنامج الإحصائي للعلوم الاجتماعية برواية ٢٥,٠٠ للحاسوب. ومن خلال رعي البيانات، ظهرت نتيجة t حساب = ٩,٥٤٦ و t جدول = ١,٩٣٣ وهي في مستوى هام $< sig < 0,005$. وبها أصبحت الفرضية الصفرية مردودة والفرضية البديلة مقبولة. وكان طبيعة الفرق ابتكار العملية العلمية لدى التلاميد للفصل الضابطي بقدر ١٣٨،٠، وهي في المستوى المنخفض وللفصل التجاري بقدر ٥٤١،٠ وهي في المستوى المتوسط. وبناء على نتيجة البحث يمكن الاستنباط بأن تطبيق نموذج التعليم بالخطوات الخمس : الارتباط، والاستجلاء، والشرح، والتوضيع، والتقييم مؤثر وأحسن من التعليم الذي يستخدم المدخل العلمي في مادة الذوبانة ونتيجة قابلية الذوبان.

الكلمات الأساسية: نموذج التعليم بالخطوات الخمس، ابتكار العملية العلمية، الذوبانة ونتيجة قابلية الذوبان.