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.
© Hak cipta milik UIN Sultan Syarif Kasim Riau State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
UIN SUSKA RIAU

ABSTRAK

Delvita Sari, (2018): Pengaruh Penerapan Model *Learning Cycle 5E* terhadap Kemampuan Koneksi Matematis Ditinjau dari Kemampuan Awal Matematika Siswa Sekolah Menengah Pertama Pekanbaru.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan model *Learning Cycle 5E* terhadap kemampuan koneksi matematis ditinjau dari Kemampuan Awal Matematika (KAM). Penelitian ini merupakan penelitian *Quasi Eksperimental* dengan desain penelitian *Two Group Posttest Only*. Populasi penelitian adalah siswa kelas VIII SMP Negeri 35 Pekanbaru. Sampel penelitian adalah kelas VIII 3 dan VIII 2 sebagai kelas eksperimen dan kontrol. Teknik Pengambilan sampel penelitian adalah *Cluster Random Sampling*. Hasil penelitian disimpulkan berdasarkan hasil uji T. Berdasarkan hasil analisis data, diperoleh 1) $t_{hitung} > t_{tabel}$ =12,37 > 2,00. Artinya terdapat perbedaan kemampuan koneksi matematis antara siswa yang menerapkan model *Learning Cycle 5E* dan siswa yang tidak menerapkan model *Learning Cycle 5E*. 2) Nilai $t_{hitung} < t_{tabel} =$ 3,71 < 2,228,. Artinya terdapat perbedaan kemampuan koneksi matematis antara siswa yang memiliki KAM tinggi serta telah menerapkan model pembelajaran *Learning Cycle 5E* dan siswa yang memiliki KAM tinggi namun tidak menerapkan model*Learning Cycle 5E.* 3) $t_{hitung} < t_{tabel}$=3,71 < 2,228. Artinya terdapat perbedaan kemampuan koneksi matematis antara siswa yang memiliki KAM sedang dan telah menerapkan model pembelajaran *Learning Cycle 5E* dan siswa yang memiliki KAM sedang namun tidak menerapkan model. 4) $t_{hitung} < t_{tabel}$ atau 3,71 < 2,228. Artinya terdapat perbedaan kemampuan koneksi matematis antara siswa yang memiliki KAM rendah dan telah menerapkan model pembelajaran *Learning Cycle 5E* dan siswa yang memiliki KAM rendah namun tidak menerapkan model pembelajaran *Learning Cycle 5E.*

Kata Kunci: ***Learning Cycle 5E, Kemampuan Koneksi Matematis, Kemampuan Awal Matematika***

UIN SUSKA RIAU

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.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

ABSTRACT

Delvita Sari, (2018): The Effect of Implementating Learning Cycle 5E Model toward Students' Mathematic Connecting Ability Derived from Their Mathematics Prior Knowledge at Junior High School Pekanbaru

This research aimed at knowing the effect of implementing Learning Cycle 5E model toward students' mathematic connecting ability derived from their mathematics prior knowledge. It was Quasi-Experiment with two group posttest-only design. The eight-grade students of State Junior High School 35 Pekanbaru were population of this research. The samples were the eight-grade students of classes 3 and 2 as the experimental and control groups. Cluster random sampling technique was used in this research. The research findings could be concluded based on test-t result. Based on the data analysis, it was obtained that 1) $t_{observed}$ 12.37 was higher than t_{table} 2.00, it meant that there was a difference on mathematic connecting ability between students taught by using Learning Cycle 5E model and those who were taught without using Learning Cycle 5E model, 2) $t_{observed}$ 4.34 was higher than t_{table} 2.201, it meant that there was a difference on mathematic connecting ability between high mathematics prior knowledge students taught by using Learning Cycle 5E model and those who were high mathematics prior knowledge students taught without using Learning Cycle 5E model. 3) $t_{observed}$ 11.17 was higher than t_{table} 2.021, it meant that there was a difference on mathematic connecting ability between medium mathematics prior knowledge students taught by using Learning Cycle 5E model and those who were medium mathematics prior knowledge students taught without using Learning Cycle 5E model. 4) $t_{observed}$ 5.6 was higher than t_{table} 2.201, it meant that there was a difference on mathematic connecting ability between low mathematics prior knowledge students taught by using Learning Cycle 5E model and those who were low mathematics prior knowledge students taught without using Learning Cycle 5E model. So, it could be concluded that Learning Cycle 5E model affected students' positively mathematic connecting ability derived from their mathematics prior knowledge at Junior High School.

Keyword: ***Learning Cycle 5E, Mathematic Connecting Ability, Mathematics Prior Knowledge***

UIN SUSKA RIAU

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.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
UIN SUSKA RIAU

ملخص

ديلفيتا ساري، (2018): تأثير تطبيق نموذج تعليم المدار 5E فى قدرة التوصيل الرياضي نظرا إلى القدرة الأولى على درس الرياضيات لدى التلاميذ فى المدرسة المتوسطة الأولى.

يهدف هذا البحث إلى معرفة تأثير تطبيق نموذج تعليم المدار 5E فى قدرة التوصيل الرياضي نظرا إلى القدرة الأولى على درس الرياضيات. هذا البحث شبه البحث التجريبي وخطة البحث الفريقان بالاختبار القبلي فقط. ومجتمع البحث تلاميذ الصف الثامن فى المدرسة المتوسطة الأولى الحكومية 35 بكنبارو. وعينة البحث تلاميذ الصف الثامن "3" والصف الثامن "2" (كالصف التجريبي والصف الضبطي). وأسلوب تعيين العينة تجمع العينة العشوائية. ونتيجة البحث على ما يأتى (1) $t_{hitung}>t_{tabel}$ = 12,37>2,00 أى وجد الفرق فى قدرة التوصيل الرياضي بين التلاميذ الذين تعلموا باستخدام نموذج تعليم المدار 5Eوالتلاميذ الذين تعلموا بدون استخدام نموذج تعليم المدار 5E. (2) نتيجة $t_{hitung}>t_{tabel}$ = 4,34>2,201 أى وجد الفرق فى قدرة التوصيل الرياضي بين التلاميذ الذين لديهم القدرة الأولى على درس الرياضيات المرتفعة واتبعوا نموذج تعليم المدار 5E، والتلاميذ الذين لديهم القدرة الأولى المرتفعة لدرس الرياضيات وما اتبعوا نموذج تعليم المدار 5E. (3) نتيجة $t_{hitung}>t_{tabel}$ = 11,17>2,021 أى وجد الفرق فى قدرة التوصيل الرياضي بين التلاميذ الذين لديهم القدرة الأولى على درس الرياضيات المتوسطة وما اتبعوا نموذج التعليم. (4) نتيجة$t_{hitung}>t_{tabel}$ أو 5,6>2,201 أى وجد الفرق فى قدرة التوصيل الرياضي بين التلاميذ الذين لديهم القدرة الأولى على درس الرياضيات المنخفضة واتبعوا نموذج تعليم المدار 5E، والتلاميذ الذين لديهم القدرة الأولى المنخفضة على درس الرياضيات وما اتبعوا نموذج تعليم المدار 5E. واستخلصت الباحثة أن نموذج تعليم المدار 5E تأثر تأثيرا إيجابيا فى قدرة التوصيل الرياضي نظرا إلى القدرة الأولى على درس الرياضيات لدى التلاميذ فى المدرسة المتوسطة الأولى.

الكلمات الرئيسية: ***نموذج تعليم المدار 5E، قدرة التوصيل الرياضي، القدرة الأولى على درس الرياضيات***