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
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

ABSTRAK

Defri Afrizal, (2018) :Pengaruh Penerapan Pendekatan Konstruktivisme terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa Berdasarkan Kemampuan Awal Siswa SMP Negeri 3 Rambah.

Permasalahan dalam penelitian ini adalah masih kurangnya pemahaman konsep siswa, sehingga perlu diterapkan suatu pendekatan pembelajaran untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa. Penelitian ini bertujuan untuk menyelidiki ada tidaknya perbedaan pemahaman konsep matematika antara siswa yang mengikuti pembelajaran dengan pendekatan *konstruktivisme* dengan siswa yang mengikuti pembelajaran langsung jika ditinjau dari kemampuan awal tinggi, sedang dan rendah pada siswa SMP Negeri 3 Rambah. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII.A Sebagai kelas eksperimen dan VIII.B sebagai kelas kontrol. Teknik analisis data menggunakan tes"t" dan two way anova untuk menganalisis data. Berdasarkan hasil analis data dapat diambil kesimpulan bahwa: 1) Terdapat perbedaan pemahaman konsep matematika antara siswa yang mengikuti pembelajaran dengan pendekatan *konstruktivisme* dengan siswa yang mengikuti pembelajaran langsung, Dengan hasil perhitungan tes "t" diperoleh t_{hitung} = 2,91 dengan dk = 57 2) Terdapat perbedaan pemahaman konsep matematika siswa berkemampuan awal tinggi yang mengikuti pembelajaran dengan pendekatan *konstruktivisme* dengan siswa yang mengikuti pembelajaran langsung, Dengan Hasil perhitungan tes " t' " diperoleh t_{hitung} = 2,26 dan dk = 11. 3) Terdapat perbedaan pemahaman konsep matematika siswa berkemampuan awal sedang yang mengikuti pembelajaran dengan pendakatan konstruktivisme dan siswa yang mengikuti pembelajaran langsung, Dengan hasil perhitungan tes "t" diperoleh t_{hitung} = 3,46 dengan dk = 32. 4) Terdapat perbedaan pemahaman konsep matematika siswa berkemampuan awal rendah antara siswa yang mengikuti pembelajaran dengan pendekatan *konstruktivisme* dengan siswa yang mengikuti pembelajaran langsung, Dengan hasil perhitungan uji U Mann-Whitney diperoleh U_{hitung} = 4 dengan dk = 6 dan 5. 5) Tidak terdapat interaksi strategi pembelajaran dengan kemampuan awal terhadap pemahaman konsep matematika. Dengan demikian secara umum pendekatan *konstruktivisme* berpengaruh terhadap pemahaman konsep matematika siswa SMP Negeri 3 Rambah berdasarkan kemampuan awal.

Kata kunci : Konstruktivisme, *Pemahaman Konsep Matematis, Kemampuan Awal.*

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

Defri Afrizal, (2018): The Effect of Using Constructivism Approach toward Student Mathematics Concept Comprehension Based on Their Prior Knowledge at State Junior High School 3 Rambah

This research aimed at investigating whether there was or not a difference on mathematics concept comprehension between students taught by using Constructivism approach and those who were taught by using direct learning derived from their high, medium, and low prior knowledge at State Junior High School 3 Rambah. The population of this research was all the eighth-grade students. The samples were the eighth-grade students of class A as the experimental group and class B as the control group. t-test and two-way ANOVA were the techniques of analyzing the data. Based on the data analysis result, it could be concluded that 1) there was a difference on mathematics concept comprehension between students taught by using Constructivism approach and those who were taught by using direct learning, it was obtained that $t_{observed}$ was 2.91 and dk was 57. Based on the distribution list of t, it was obtained that t_{table} was 2.00 at 5% significant level. H_a was accepted because $t_{observed}$ was higher than t_{table}. 2) There was a difference on mathematics concept comprehension between high prior knowledge students taught by using Constructivism approach and those who were taught by using direct learning, it was obtained that $t_{observed}$ was 2.26 and dk was 11. Based on the distribution list of t, it was obtained that t_{table} was 2.20 at 5% significant level. H_a was accepted because $t_{observed}$ was higher than t_{table}. 3) There was a difference on mathematics concept comprehension between medium prior knowledge students taught by using Constructivism approach and those who were taught by using direct learning, it was obtained that $t_{observed}$ was 3.46 and dk was 32. Based on the distribution list of t, it was obtained that t_{table} was 2.04 at 5% significant level. H_a was accepted because $t_{observed}$ was higher than t_{table}. 4) There was a difference on mathematics concept comprehension between low prior knowledge students taught by using Constructivism approach and those who were taught by using direct learning, it was obtained that $t_{observed}$ was 2.5 and dk was 11. Based on the distribution list of t, it was obtained that t_{table} was 2.20 at 5% significant level. H_0 was accepted because $t_{observed}$ was lower than t_{table}. 5) There was no interaction between learning strategy and prior knowledge toward mathematics concept comprehension. Thus, Constructivism approach affected students' mathematics concept comprehension derived from their prior knowledge at State Junior High School 3 Rambah, and there was no interaction between learning strategy and prior knowledge toward their mathematics concept comprehension at State Junior High School 3 Rambah.

Keywords: ***Constructivism, Mathematics Concept Comprehension, Prior Knowledge***

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.

ملخص

دفري أفريزال، (2018) : تأثير تطبيق المدخل البنائي على فهم المفهوم الرياضي لدى التلاميذ المستندة إلى قدرتهم الأساسية بالمدرسة المتوسطة الحكومية 3 رامبه

هذا البحث يهدف إلى كشف وجود اختلاف قدرة فهم المفهوم الرياضي أو عدمه بين التلاميذ الذين يتعلمون بالمدخل البنائي و التلاميذ الذين يتعلمون بالتعليم المباشر بالنظر إلى قدرتهم الأساسية المرتفعة، والمتوسطة، والمنخفضة لدى التلاميذ بالمدرسة المتوسطة الحكومية 3 رامبه. والمجتمع في هذا البحث جميع تلاميذ الصف الثامن. والعينة هنا الصف الثامن "أ" كالصف التجريبي، والصف الثامن "ب" كالصف الضابطي. وأسلوبا تحليل البيانات في هذا البحث هما اختبار t و أنوفا بالاتجاهين. وتم الاستنباط مبنيا على تحليل البيانات وهو وجود اختلاف قدرة فهم المفهوم الرياضي بين التلاميذ الذين يتعلمون بالمدخل البنائي والتلاميذ الذين يتعلمون بالتعليم المباشر، بنتيجة اختبارt وذلك t حساب = 2،91 بـ dk = 57. وتوزيع t جدول في المستوى الهام بقدر 5% أي 2،00. كانت الفرضية البديلة مقبولة لكون t حساب > t جدول. 2) وجود اختلاف قدرة فهم المفهوم بين التلاميذ الذين يتعلمون بالمدخل البنائي و التلاميذ الذين يتعلمون بالتعليم المباشر بالنظر إلى قدرتهم الأساسية المرتفعة بحصول النتيجة في اختبار t حساب = 2،26 وdk = 11. وتوزيع t جدول في المستوى الهام بقدر 5% بقدر 2،20، واصبحت الفرضية البديلة مقبولة لكون t حساب > t جدول. 3) وجود اختلاف قدرة فهم المفهوم الرياضي بين التلاميذ الذين يتعلمون بالمدخل البنائي و التلاميذ الذين يتعلمون بالتعليم المباشر بالنظر إلى قدرتهم الأساسية والمتوسطة بالنظر إلى t حساب = 3،46 وdk = 32 وذلك أن t جدول في المستوى الهام 5% بقدر 2،04 وأصبحت الفرضية البديلة مقبولة لكون t حساب > t جدول. 4) وجود اختلاف قدرة فهم المفهوم الرياضي أو عدمه بين التلاميذ الذين يتعلمون بالمدخل البنائي و التلاميذ الذين يتعلمون بالتعليم المباشر بالنظر إلى قدرتهم الأساسية المنخفضة بالنظر إلى t حساب = 2،5 وdk = 9 وذلك أن t جدول في المستوى الهام بقدر5% أي 2،20 وبذلك أصبحت الفرضية البديلة مقبولة لكو t حساب > t جدول. 5) عدم تواصل استراتيجية التعليم بالقدرة الأساسية على فهم المفهوم الرياضي. لذا كان المدخل البنائي مؤثرا على فهم المفهوم الرياضي لدى التلاميذ المستندة إلى قدرتهم الأساسية بالمدرسة المتوسطة الحكومية 3 رامبه ولا يوجد تواصل استراتيجية التعليم بالقدرة الأساسية على فهم المفهوم الرياضي.

الكلمات الأساسية : ***البنائي، فهم المفهوم الرياضي، القدرة الأساسية.***