



- 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.

ABSTRAK

Ledy Dayana, (2018): Pengaruh Penerapan Model *Problem Based Learning* (PBL) terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Berdasarkan Pengetahuan Awal Matematika Siswa SMP Dwi Sejahtera Pekanbaru.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) terhadap kemampuan komunikasi matematis berdasarkan pengetahuan awal matematika siswa Sekolah Menengah Pertama Dwi Sejahtera Pekanbaru. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMP Dwi Sejahtera Pekanbaru tahun ajaran 2017/2018. Sampel dalam penelitian ini adalah kelas VII.1 sebagai kelas eksperimen dan kelas VII.2 sebagai kelas kontrol. Teknik analisis data menggunakan uji-t, uji korelasi dan anova dua arah (*two way anova*). Berdasarkan hasil analisis data dapat diambil kesimpulan bahwa: 1) Tidak terdapat perbedaan pengetahuan awal matematika antara siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol. 2) Terdapat perbedaan kemampuan komunikasi matematis antara siswa yang diterapkan model *Problem Based Learning* (PBL) dengan siswa yang diterapkan pembelajaran konvensional. 3) Tidak terdapat interaksi antara model *Problem Based Learning* (PBL) ditinjau dari pengetahuan awal matematika terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa.

Kata Kunci: *Model Problem Based Learning (PBL), Komunikasi Matematis, Pengetahuan Awal Matematika*

UIN SUSKA RIAU



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

Ledy Dayana, (2018): The Influence of Problem Based Learning Model toward Mathematic Communication Ability from Mathematic Prior Knowledge at Junior High School of Dwi Sejahtera Pekanbaru

The research aimed at knowing the The Influence of Problem Based Learning Model toward Mathematic Communication Ability from Mathematic prior knowledge at Junior High School of Dwi Sejahtera Pekanbaru. All students at Seventh grade in academic year 2017/2018 of Junior High School of Dwi Sejahtera Pekanbaru. VII of 1 class was the sample of experimental group and VII of 2 class was the sample of control class. Technique of collecting the data by using Ttest, Correlation test and ANOVA two way. Based on the data analysis, it could be concluded that: 1). There was no difference Mathematic prior knowledge between students of experiment and control groups. 2). There was a difference Mathematic communication ability between students that taught by using Problem based learning model and conventional learning. 3). There was no an interaction between problem based learning model derived from Mathematic prior knowledge toward Students mathematic communication ability.

Keywords: *Problem Based Learning Model, Mathematic Communication, Mathematic 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. Dilang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ملخص

ليدي دایانا، (٢٠١٨) : تأثير تطبيق نموذج التعليم القائم على المشكلة على قدرة الاتصال الرياضي من حيث المعلومات الرياضية الأساسية لدى تلاميذ المدرسة المتوسطة دوي سیجاھترا بکبارو.

هذا البحث يهدف إلى معرفة تأثير تطبيق نموذج التعليم القائم على المشكلة على قدرة الاتصال الرياضي من حيث المعلومات الرياضية الأساسية لدى تلاميذ المدرسة المتوسطة دوي سیجاھترا بکبارو. ومحتمع هذا البحث جميع تلاميذ الفصل السابع بالمدرسة المتوسطة دوي سیجاھترا بکبارو للعام الدراسي ٢٠١٧/٢٠١٨. عينة هذا البحث تلاميذ الفصل السابع-١ كالفصل التجريبي وتلاميذ الفصل السابع-٢ كالفصل الضابطي. وأسلوب تحليل البيانات في هذا البحث اختبار- t وتحليل التباين للاتجاهين. وبناء على نتيجة تحليل البيانات، يمكن الاستنباط فيما يلي : ١) عدم الفرق بين تلاميذ الفصل التجريبي وتلاميذ الفصل الضابطي. ٢) وجود فرق قدرة الاتصال الرياضي بين التلاميذ الذين يتعلمون بنموذج التعليم القائم على المشكلة والتلاميذ الذين يتعلمون بنموذج التعليم العادي. ٣) عدم التعامل في نموذج التعليم القائم على المشكلة من حيث المعلومات الرياضية الأساسية نحو قدرة الاتصال الرياضي لدى التلاميذ.

الكلمات الأساسية: نموذج التعليم القائم على المشكلة، الاتصال الرياضي، المعلومات الرياضية الأساسية.