



- 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

**Noviyanti, (2018) : Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Inkuiiri terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Sekolah Menengah Pertama Negeri 40 Pekanbaru ditinjau dari Kemampuan Awal**

Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan kemampuan komunikasi matematis siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran Inkuiiri dengan siswa yang belajar menggunakan pembelajaran konvensional jika ditinjau dari kemampuan awal siswa sekolah menengah pertama negeri 40 Pekanbaru. Penelitian ini merupakan penelitian quasi eksperimen dan design yang digunakan adalah *Nonequivalent Control Group Design*. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIIB dan VIID dan objek dalam penelitian ini adalah pengaruh penerapan model pembelajaran inkuiiri terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa yang ditinjau dari kemampuan awal, teknik analisis data yang digunakan peneliti yaitu uji-t, korelasi (*Product Moment*), dan anova dua arah. Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa (1) Terdapat perbedaan kemampuan komunikasi matematis antara siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran inkuiiri dengan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional. Perbedaan ini diperkuat dari nilai rata-rata yang jauh berbeda, dimana nilai rata-rata kelas eksperimen yaitu 79,37 dan nilai rata-rata kelas control yaitu 68,74. (2) Terdapat kontribusi yang diberikan kemampuan awal terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa. (3) Tidak terdapat interaksi model pembelajaran dan kemampuan awal. Dengan demikian secara umum model pembelajaran inkuiiri berpengaruh terhadap komunikasi matematis siswa sekolah menengah pertama negeri 40 Pekanbaru yang ditinjau dari kemampuan awal.

**Kata kunci:** *Pembelajaran Inkuiiri, Komunikasi Matematis, Kemampuan Awal.*



- 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.

## **ABSTRACT**

**Noviyanti, (2018): The Effect Of Using Inquiry Learning Model toward Students' Mathematic Communication Ability Derived from Their Prior Knowledge at State Junior High School 40 Pekanbaru**

This research aimed at knowing whether there was a difference on mathematic communication ability between students taught by using inquiry learning model and those who were taught by using conventional learning derived from their prior knowledge at state junior high school 40 pekanbaru. This research was a quasi-experiment with nonequivalent control group design. The subjects of this research were the eighth-grade students of classes B and D. The object was the effect of using inquiry learning model toward students' mathematic communication ability derived from their prior knowledge. The techniques of analyzing the data were t-test, product moment correlation, two-way ANOVA. Based on the research findings, it could be concluded that (1) There was a difference on mathematic communication ability between students taught by using inquiry learning model and those who were taught by using conventional. the difference was strengthened by the mean scores that were far different, experimental group mean score was 79.37 and the control group score was 67.74. (2) There was a contribution of prior knowledge to students mathematic comunication ability. (3) There was no interaction between learning model and prior knowledge. Thus, inquiry learning model affected students mathematic communication ability derived from their prior knowledge at state junior high school 40 pekanbaru.

**Keyword:** *Inquiry Learning, Mathematic Communication, Prior Knowledge.*

## ملخص

### نوبانتي، (2018) : تأثير تطبيق نموذج التعليم التحقيقي على قدرة الاتصال الرياضي لدى التلاميذ بالمدرسة المتوسطة الحكومية 40 بكتابو من حيث معلوماتهم الأساسية

هدف هذا البحث هو معرفة اختلاف قدرة الاتصال الرياضي بين التلاميذ الذين يتعلمون باستخدام نموذج التعليم التحقيقي والتلاميذ الذين يتعلمون باستخدام نموذج التعليم العادي من حيث معلوماتهم الأساسية بالمدرسة المتوسطة الحكومية 40 بكتابو. هذا البحث بحث الشبه التجاري وتصميمه تصميم المجموعة الضابطة. أفراد هذا البحث تلاميذ الصف السابع "الباء" والسابع "الدال". وأما موضوع هذا البحث فهو تأثير تطبيق نموذج التعليم التحقيقي على قدرة الاتصال الرياضي لدى التلاميذ من حيث معلوماتهم الأساسية. وأساليب تحليل البيانات في هذا البحث هي اختبار-t، وارتباط لحظة المنتج، وتحليل التباين للتجاهين. مؤسسا على نتيجة البحث، تم الاستنباط بما يلي : (1) وجود اختلاف قدرة الاتصال الرياضي بين التلاميذ الذين يتعلمون باستخدام نموذج التعليم التحقيقي والتلاميذ الذين يتعلمون باستخدام نموذج التعليم العادي، ويتأكّد هذا الاختلاف بالنتائج المعدلة التي تم الحصول عليها في الصف التجاري بقدر 79,37 وفي الصف الضابطي بقدر 68,74. (2) عدم اختلاف المعلومات الأساسية بين التلاميذ في الصف التجاري والصف الضابطي. وكانت النتائج المعدلة في الصف التجاري بقدر 60,4 وفي الصف الضابطي بقدر 62,2. ويعتبر وجود الاختلاف القليل في العلوم الإحصائية معدوما. (3) وجود سهم المعلومات الأساسية نحو قدرة الاتصال الرياضي لدى التلاميذ. (4) عدم التعامل بين نموذج التعليم والمعلومات الأساسية. وهكذا كان نموذج التعليم التحقيقي مؤثرا على قدرة الاتصال الرياضي لدى التلاميذ بالمدرسة المتوسطة الحكومية 40 بكتابو من حيث معلوماتهم الأساسية.

**الكلمات الأساسية :** التعليم التحقيقي، الاتصال الرياضي، المعلومات الأساسية.