

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.

## ABSTRAK

### **Novia Reza, (2017): Pengembangan Modul Matematika Berbasis Pendekatan *Problem Based Learning* untuk Memfasilitasi Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Madrasah Tsanawiyah Al-Muttaqin Pekanbaru**

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan modul matematika berbasis pendekatan *Problem Based Learning* yang valid dan praktis serta untuk mendeskripsikan kemampuan komunikasi matematis siswa. Jenis penelitian ini merupakan penelitian pengembangan dengan menggunakan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation dan Evaluation*). Penelitian ini dilakukan di Madrasah Tsanawiyah Al-Muttaqin Pekanbaru. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIII-C dan objek penelitian ini adalah modul matematika berbasis pendekatan *Problem Based Learning*. Jenis data berupa data kuantitatif dan kualitatif. Instrumen pengumpulan data berupa angket dan soal tes. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif kuantitatif dan analisis deskriptif kualitatif. Berdasarkan uji validitas, modul matematika berbasis pendekatan *Problem Based Learning* dinyatakan kategori sangat valid dengan persentase tingkat kevalidan 86,6%. Berdasarkan uji praktikalitas, modul matematika berbasis pendekatan *Problem Based Learning* dinyatakan kategori praktis dengan persentase tingkat kepraktisan 79,8%. Dari hasil tersebut mengidentifikasi bahwa modul yang dikembangkan layak dan praktis. Berdasarkan tes kemampuan komunikasi matematis, modul matematika berbasis pendekatan *problem based learning* sudah memfasilitasi kemampuan komunikasi matematis dengan persentase tingkat penguasaan yaitu 85,1% dinyatakan kategori tinggi.

**Kata Kunci:** *Modul, Pendekatan Problem Based Learning, Kemampuan Komunikasi Matematis*


**Hak Cipta Diindungi 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.

**ABSTRACT**

**Novia Reza, (2017): Developing the Mathematics Module Problem Based Learning Approach Based in Facilitating Student Mathematic Communication Ability at Islamic Junior High School of Al-Muttaqin Pekanbaru**

This research aimed at describing the valid and practical mathematics module Problem Based Learning approach based, and student mathematic communication ability. This research was a Research and Development (R&D) with ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation) model. This research was administered at Islamic Junior High School of Al-Muttaqin Pekanbaru. The subjects of this research were the eighth grade students of class C, and the object was the mathematics module Problem Based Learning approach based. The data were quantitative and qualitative. Questionnaire and test were the instruments of collecting the data. Descriptive quantitative and qualitative analyses were the techniques of analyzing the data. Based on the validity test, the mathematics module Problem Based Learning approach based was stated on very valid category with 86.6% of the validity level percentage. Based on the practicality test, the module was stated on practical category with 79.8% of the practicality level percentage. Based on the results, it could be identified that the module developed was appropriate and practical. Based on the test of mathematic communication ability with 85.1% of the mastery level percentage, and it was on high category.

**Keywords:** *Module, Problem Based Learning Approach, Mathematic Communication Ability*

Hak Cipta Diindungi 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.

## نوفيا ريزا، (٢٠١٧): تطوير قوالب الرياضيات اعتمادا على مدخل المشكلات بناء على التعليم لتجهيز الكفاءة الاتصالية الرياضية لتلاميذ المدرسة المتوسطة الإسلامية المتقين بباكنبارو

يهدف هذا البحث إلى وصف قوالب الرياضيات اعتمادا على مدخل المشكلات بناء على التعليم الصلاحي والعملي مع لوصف الكفاءة الاتصالية الرياضية للتلاميذ. ونوع هذا البحث من بحث التطوير باستخدام نموذج أدبي (التحليل، والتصميم، والتطوير، والإتمام، والتقويم). يؤدي هذا البحث إليه في المدرسة المتوسطة الإسلامية المتقين بباكنبارو. وذات هذا البحث تلاميذ الفصل الثامن-ج وموضوع هذا البحث قوالب الرياضيات اعتمادا على مدخل المشكلات بناء على التعليم. ونوع البيانات من بيانات كمية وكيفية. وأدوات جمع البيانات من الاستبيانات وأسئلة الاختبار. وأسلوب تحليل البيانات المستخدمة تحليل الوصفي الكمي وتحليل الوصفي الكيفي. وبناء على الاختبار الصلاحي، قوالب الرياضيات اعتمادا على مدخل المشكلات بناء على التعليم أشاره إلى الطبقة أكثر الصلاحي بالنسبة المئوية على المستوى الصلاحي ٨٦,٦%. وبناء على الاختبار العملي، قوالب الرياضيات اعتمادا على مدخل المشكلات بناء على التعليم أشاره إلى الطبقة العملية بالنسبة المئوية على المستوى العملي ٧٩,٨%. ومن النتائج المذكورة للتعرف على أن القوالب المتطورة اللاتقة والعملية. وبناء على الاختبار للكفاءة الاتصالية الرياضية، قوالب الرياضيات اعتمادا على مدخل المشكلات بناء على التعليم قد جهز الكفاءة الاتصالية الرياضية بالنسبة المئوية على مستوى القدرة أي ٨٥,١% أشاره إلى الطبقة العالية.

الكلمات المفتاحية: قوالب، مدخل المشكلات بناء على التعليم، الكفاءة الاتصالية الرياضية