

**PENGARUH PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN *INQUIRY*  
TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIKA  
SISWA SMP NEGERI 20 PEKANBARU**



**Oleh**

**KODRI**

**NIM. 10915005239**

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
PEKANBARU  
1435 H/2014 M**

**PENGARUH PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN *INQUIRY*  
TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIKA  
SISWA SMP NEGERI 20 PEKANBARU**

Skripsi

Diajukan untuk Memperoleh Gelar

Sarjana Pendidikan

(S.Pd.)



Oleh

**KODRI**

**NIM. 10915005239**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
PEKANBARU  
1435 H/2014 M**

## PENGESAHAN

Skripsi dengan judul *Pengaruh Penerapan Strategi Pembelajaran Inquiry terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematika Siswa SMP Negeri 20 Pekanbaru*, yang ditulis oleh Kodri NIM. 10915005239 telah diujikan dalam sidang munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau pada tanggal 04 Rabiul Akhir 1435 H/04 Februari 2014 M. Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Program Studi Pendidikan Matematika.

Pekanbaru, 04 Rabiul Akhir 1435 H  
04 Februari 2014 M

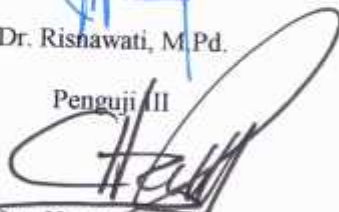
Mengesahkan  
Sidang Munaqasyah

Penguji I



Dr. Rishawati, M.Pd.

Penguji II



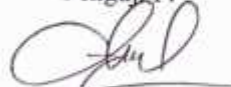
Drs. Hartono, M.Pd.

Penguji III



Suhandri, S.Si., M.Pd.

Penguji IV



Annisa Kurniati, M.Pd.

Dekan

Fakultas Tarbiyah dan Keguruan



Dr. H. Mas'ud Zein, M.Pd.

NIP. 19631214 198803 1 002

## ABSTRAK

**Kodri, (2014): Pengaruh Penerapan Strategi Pembelajaran *Inquiry* terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 20 Pekanbaru.**

Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan kemampuan berpikir kreatif matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 20 Pekanbaru antara siswa yang diterapkan Strategi pembelajaran *inquiry* dan siswa yang diterapkan pembelajaran konvensional. Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Apakah terdapat perbedaan kemampuan berpikir kreatif matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 20 Pekanbaru antara siswa yang diterapkan strategi pembelajaran *inquiry* dan siswa yang diterapkan pembelajaran konvensional?”.

Penelitian ini merupakan penelitian *Quasi Eksperimen* dan desain yang digunakan adalah *Pretest-Posttest Control Group Design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 20 Pekanbaru semester genap tahun ajaran 2012-2013 yang berjumlah 364 siswa yang terdiri dari sembilan kelas. Sampel dalam penelitian ini adalah kelas VIII.6 sebagai kelas eksperimen yang diterapkan strategi pembelajaran *inquiry* dan VIII.7 sebagai kelas kontrol yang diterapkan pembelajaran konvensional. Teknik sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *simple random sampling*. Penelitian ini terdiri dari dua variabel yaitu kemampuan berpikir kreatif matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 20 Pekanbaru sebagai variabel terikat dan penerapan strategi pembelajaran *inquiry* sebagai variabel bebas.

Pengambilan data dalam penelitian ini dilakukan menggunakan dokumentasi, tes, dan lembar observasi yang dilakukan pada setiap pertemuan. Penelitian ini berlangsung selama enam kali pertemuan, yang terdiri atas empat kali pertemuan dengan diterapkan strategi pembelajaran *inquiry* dan dua pertemuan untuk mengadakan *pretest-posttest*.

Berdasarkan hasil analisis data, terdapat perbedaan kemampuan berpikir kreatif matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 20 Pekanbaru antara siswa yang diterapkan strategi pembelajaran *inquiry* dan siswa yang diterapkan pembelajaran konvensional. Hal ini terlihat dari uji tes-t didapat sebesar 3,55 yang lebih besar dari  $t_{table}$  baik pada taraf signifikan 5% maupun 1% yaitu 1,99 dan 2,64. Dari perbedaan tersebut dapat disimpulkan bahwa penerapan model Strategi pembelajaran *inquiry* berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kreatif matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 20 Pekanbaru.

## ABSTRACT

**Kodri, (2014) : Effect of the Application of Strategy Learning of Inquiry toward Ability of Mathematical Creative Thinking of Students at State Junior High School 20 Pekanbaru**

This research aims to know whether there is a difference in the ability of mathematical creative thinking of students at State Junior High School 20 Pekanbaru who applied using strategy learning of *inquiry* and students who applied using conventional learning. Formulation of the problem in this research is "there are differences in the ability of mathematical creative thinking of students at State Junior High School 20 Pekanbaru who learn using strategy learning of *inquiry* with students who learn using conventional learning?"

This research was Quasi-Experimental research and design used was Pretest-Posttest. The population in this research are seventh year students at State Junior High School 20 Pekanbaru odd semester of school year 2013/2014 as many as 364 students which consist of nine classes. Sample in this research is VIII.6 class as an experimental class which will use strategy learning of *inquiry* and VIII.7 class as a control class with conventional learning. Sampling technique used in this research is simple random sampling. This research consisted of two variables namely ability of mathematical creative thinking of students at State Junior High School 20 Pekanbaru as dependent variables and application of cooperative strategy learning of *inquiry* as independent variables.

Collecting data in this research using documentation, observation sheets, and test. In this research, six meetings were held in four meetings by using strategy learning of *inquiry* and two more meetings pre test and posttest.

Based on results of the data analysis, it can be concluded that there is a difference in the ability of mathematical creative thinking of students at State Junior High School 20 Pekanbaru applied using strategy learning of *inquiry* and students who applied using conventional learning. This is seen from the t-test test obtained equal to 3.55 which is greater than the table value at the significant level of 5% and 1%, namely 1.99 and 2.64. This shows that the application of learning by using learning of *inquiry* giving positive effect on the ability to think creatively in math class VIII SMP 20 Pekanbaru.

( ) : تأثير تطبيق استراتيجيات التعليم التحققي إلى القدرة التفكير الإبداع الرياضي للطلاب في المدرسة الثانوية الحكومية عشرون بيكانبارو

تهدف هذه الدراسة إلى معرفة ما إذا كانت هناك اختلافات في القدرة التفكير الإبداع الرياضي للطلاب في المدرسة الثانوية الحكومية بيكانبارو الذين تطبق باستخدام استراتيجيات التعليم التحققي و الطلاب الذين تطبق التعلم التقليدي. صياغة المشكلة في هذه الدراسة هو ما إذا كانت هناك اختلافات في القدرة التفكير الإبداع الرياضي للطلاب في المدرسة الثانوية الحكومية بيكانبارو الذين تطبق باستخدام استراتيجيات التعليم التحققي. الذين تطبق عدالتعلم التقليدي.

كانت هذه الدراسة كانت الأبحاث التجريبية شبيهة بتصميم - تصميم. كان السكان في هذه في المدرسة الثانوية الحكومية ثمانية عشر بيكانبارو / ما يصل إلى الذي يتكون من سبعة فصول. العينة في هذه الدراسة هوفئة . كفاءة التجريبية التيسوف تستخدم استراتيجيات التعليم التحققي وفئة ثامن. كفاءة سيطرة مع التعلم التقليدي. عينات الهندسية المستخدمة في هذه الدراسة هو أخذ العينات العشوائية البسيطة. تتألف الدراسة اثنتين متغيرات هو التفكير الإبداع الرياضي للطلاب بالصف في المدرسة الثانوية الحكومية بيكانبارو كمتغير تابعو تطبيق استراتيجيات التعليم التحققي كمتغير .

جمع البيانات في هذه الدراسة باستخدام أوراق الملاحظة والتوثيق والاختبار. في هذه استراتيجيات التعليم التحققي

البعدي .

استنادا إلى نتائج تحليل البيانات، يمكن أن نخلص إلى أن هناك اختلافات في القدرة التفكير الإبداع الرياضي للطلاب في المدرسة الثانوية الحكومية بيكانبارو الذين يتعلمون باستخدام استراتيجيات التعليم التحققي مع الطلاب التي تعلم باستخدام التعلم التقليدي. هذا هو واضح من الاختبار باستخدام اختبار تحصيل كان وهو أكبر من نتائج لسواء على مستوى كبير من . هذا يدل على أن تطبيق التعليم باستخدام استراتيجيات التعليم التحققي تأثير إيجابي على القدرة التفكير الإبداع الرياضي للطلاب بالصف الثامن في المدرسة الثانوية الحكومية بيكانبارو.

## PENGHARGAAN

Puji syukur Alhamdulillah, penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang Maha Pengasih dan Penyayang, atas curahan rahmat dan hidayah-Nya sehingga sukses menjalani perkuliahan di Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Riau, dan mampu menyelesaikan penulisan skripsi ini. Shalawat beserta salam penulis kirimkan kepada junjungan alam Nabi Muhammad SAW yang telah membawa umat manusia dari alam jahiliyah menuju alam yang penuh cahaya keimanan dan ilmu pengetahuan.

Skripsi dengan judul **“Pengaruh Penerapan Strategi Pembelajaran *Inquiry* terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematika Siswa SMP Negeri 20 Pekanbaru”**, merupakan hasil karya ilmiah yang ditulis untuk memenuhi salah satu persyaratan mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Dalam menyelesaikan skripsi ini, penulis menyadari begitu banyak bantuan dari berbagai pihak yang telah memberikan do'a, uluran tangan dan kemurahan hati kepada penulis. Terutama kepada kedua orang tua penulis yang tercinta yaitu Ayahanda Amiruddin dan Ibunda Rojaunah yang telah mendidik dan memberikan kasih sayang kepada penulis serta seluruh keluarga besar penulis yaitu adinda baitil munawaroh yang selalu memberi dukungan moril kepada penulis. Selain itu pada kesempatan ini penulis juga ingin menyatakan dengan penuh hormat ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Prof. Dr. H. M. Nazir selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau beserta seluruh jajaran pimpinan universitas dan staf.
2. Bapak Dr.H. Mas'ud Zein M.Pd. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
3. Ibu Dr. Risnawati, M.Pd. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau. Sekaligus dosen pembimbing skripsi yang telah meluangkan waktu, tenagadan pikirannya untuk memberikan bimbingan, pengarahandannasehat kepadapenulisdalam penyusunan penelitian ini
4. Bapak dan Ibu Dosen, yang telah memberi bekal ilmu yang tidak ternilai harganya selama mengikuti perkuliahan di Program Studi Pendidikan Matematika

5. IbuZubaidah Amir Mz, M.Pd. selaku Penasihat Akademik yang telah membimbing dan memberikan pengarahan kepada penulis selama perkuliahan.
6. Dewan Penguji Sidang Munaqasyah yang terhormat.
7. Bapak dan Ibu Dosen, yang telah memberi bekal ilmu yang tidak ternilai harganya selama mengikuti perkuliahan di Program Studi Pendidikan Matematika.
8. Ibu Nurbaiti, S.Pd. selaku Kepala SMPN 20 Pekanbaru yang telah memberikan izin penelitian.
9. Ibu Agustina, S.Pd. Guru bidang studi Matematika SMPNegeri 20 Pekanbaru yang telah membantu terlaksananya penelitian ini.
10. Orangtuaku, Saudara-saudaraku, serta keponakan-keponakanku yang selalu membuatku bersemangat dalam menyelesaikan skripsi ini.
11. Segenap sahabat-sahabatku tercinta (Ari Porwanto, Wahyu Anhari, Ahmad Zainuddin, Sugianto, Arsep Sahputra, Herru, Dewi Purnama Sari, Nanda, Sriwahyuni, fuji,) dan teman-teman PMT angkatan 2009 yang telah memberikan dukungan.

Selanjutnya penulis menyadari bahwa dalam skripsi ini masih banyak terdapat kekurangan, untuk itu saran dan kritik untuk kesempurnaannya tentu diharapkan.

Demikianlah semoga skripsi ini bermanfaat terutama bagi penulis dan bagi para pembaca.  
Pekanbaru, 22 Januari 2014

Penulis,

KODRI  
NIM. I0915005239



## DAFTAR ISI

<b>PERSETUJUAN</b> .....	i
<b>PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>PENGHARGAAN</b> .....	iii
<b>PERSEMBAHAN</b> .....	vi
<b>ABSTRAK</b> .....	vii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	x
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xi
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xiii
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang.....	1
B. Definisi Istilah.....	6
C. Permasalahan.....	6
D. Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	7
<b>BAB II. KAJIAN TEORI</b>	
A. Konsep Teoretis.....	9
B. Hubungan <i>inquiry</i> terhadap berpikir kreatif.....	23
C. Penelitian yang Relevan.....	25
D. Konsep Operasional.....	26
E. Asumsi dan Hipotesis.....	30
<b>BAB III. METODE PENELITIAN</b>	
A. Metode dan Desain Penelitian.....	31
B. Waktu dan Tempat Penelitian.....	32
C. Prosedur Penelitian.....	32
D. Populasi dan Sampel.....	34
E. Subjek dan Objek.....	36
F. Teknik Pengumpulan Data.....	36
G. Instrumen Penelitian.....	37
H. Teknik Analisis Data.....	49
<b>BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Deskripsi <i>Setting</i> Penelitian.....	56
B. Hasil Penelitian.....	64
C. Pembahasan.....	79
D. Keterbatasan Penelitian.....	83
<b>BAB V. PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan.....	84
B. Saran.....	84
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	85
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN</b> .....	88
<b>RIWAYAT HIDUP PENULIS</b>	

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel II. 1</b>	Indikator Kemampuan Berpikir Kreatif .....	28
<b>Tabel III. 1</b>	Pretest-Posttest Control Group Design.....	32
<b>Tabel III. 2</b>	Populasi Penelitian .....	35
<b>Tabel III. 3</b>	Kriteria Validitas Butir Soal .....	40
<b>Tabel III. 4</b>	Validitas Soal .....	41
<b>Tabel III. 5</b>	Proporsi Daya Pembeda Soal .....	44
<b>Tabel III. 6</b>	Hasil Daya Pembeda Soal .....	45
<b>Tabel III. 7</b>	Kriteria Tingkat Kesukaran Soal .....	46
<b>Tabel III. 8</b>	Hasil Tingkat Kesukaran Soal .....	46
<b>Tabel IV. 1</b>	Jadwal Pemakaian Seragam Sekolah.....	58
<b>Tabel IV. 2</b>	Koordinator Mata Pelajaran.....	60
<b>Tabel IV. 3</b>	Nama-nama Kepala Sekolah Yang Pernah Menjabat.....	62
<b>Tabel IV. 4</b>	Jumlah Siswa dan Wali Kelas .....	63
<b>Tabel IV. 5</b>	Aktivitas Peneliti dikelas Eksperimen.....	73
<b>Tabel IV. 6</b>	Aktivitas Siswa dikelas Eksperimen.....	74
<b>Tabel IV. 7</b>	Nilai Varian besar dan Kecil Hasil Uji Homogenitas Kemampuan Awal .....	76
<b>Tabel IV. 8</b>	Nilai Varian besar dan kecil Hasil Uji Homogenitas Kemampuan Akhir.....	78
<b>Tabel IV. 9</b>	Test “t” .....	79

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar IV. 1</b>	Struktur Organisasi.....	59
---------------------	--------------------------	----

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>LAMPIRAN A</b>	daftar nama siswa kelas eksperimen dan kontrol .....	88
<b>LAMPIRAN B</b>	Analisis Validitas, Daya Pembeda, Tingkat kesukaran Soal dan Reliabilitas.....	90
<b>LAMPIRAN C</b>	Kisi-kisi dan Soal Uji Coba .....	113
<b>LAMPIRAN D</b>	Soal pretest .....	117
<b>LAMPIRAN E</b>	Kisi-kisi dan Soal Tes Akhir, Rubrik Penskoran, dan Kunci Jawaban Alternatif.....	123
<b>LAMPIRAN F</b>	Lembar Observasi Guru dan Siswa.....	131
<b>LAMPIRAN G</b>	Silabus .....	139
<b>LAMPIRAN H</b>	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) I-IV .....	141
<b>LAMPIRAN I</b>	Lembar Kerja Siswa (LKS) I-V .....	165
<b>LAMPIRAN J</b>	Uji Normalitas Data Awal.....	187
<b>LAMPIRAN K</b>	Uji Homogenitas Data Awal .....	197
<b>LAMPIRAN L</b>	Nilai Test “t” (pretest).....	201
<b>LAMPIRAN M</b>	Daftar Nama kelompok .....	204
<b>LAMPIRAN N</b>	Uji Homogenitas Data Akhir .....	206
<b>LAMPIRAN O</b>	Uji Normalitas” .....	210
<b>LAMPIRAN P</b>	Nilai Test “t”(posttest).....	222
<b>LAMPIRAN Q</b>	Nilai “T’ Untuk Taraf Signifikan 5% Dan 1% .....	225
<b>LAMPIRAN R</b>	Keadaan Guru SMP Negeri 20 Pekanbaru .....	228
<b>LAMPIRAN S</b>	Dokumentasi .....	232