

**SKRIPSI**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MURIA KUDUS  
2018**



**PENINGKATAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA PADA  
KELAS IV DI SD 1 PRAMBATAN LOR KUDUS PADA TEMA KAYANYA  
NEGERIKU MELALUI MODEL PEMBELAJARAN INQUIRI  
BERBANTUAN MEDIA REALIA**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MURIA KUDUS  
2018**

## **MOTTO DAN PERSEMBAHAN**

### **MOTTO**

1. “Sesungguhya dibalik kesulitan ada kemudahan, maka apabila kamu telah selesai (dari satu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain. (QS Al-Insyirah: 6-7)
2. Bersemangatlah atas hal-hal yang bermanfaat bagimu. Minta tolonglah pada Allah, jangan engkau lemah (HR. Muslim)

### **PERSEMBAHAN**

Puji Syukur peneliti panjatkan kepada Allah SWT, karena berkat limpahan rahmat-Nya peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Skripsi ini peneliti persembahkan kepada.

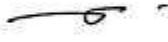
1. Bapak peneliti Kuswanto dan Ibu peneliti Suharni yang selalu memberikan doa, curahan kasih saying, pengorbanan yang amat besar, semangat dan segalanya untuk peneliti.
2. Kedua kakak peneliti Sandy Yudha Nugraha dan Melinda Nugrahaini yang selalu memberikan motivasi dan dukungan.

## **LEMBAR PERSETUJUAN**

Skripsi dengan judul "Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Di Kelas IV SD 1 Prambatan Lor Kudus Pada Tema Kayanya Negriku Melalui Penerapan Model Pembelajaran *Inkuiri* Berbantuan Media Realia" oleh Surya Adhi Nugraha NIM 201433316 Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar disetujui untuk diajukan kepada panitia ujian skripsi.

Kudus, Agustus 2018

Pembimbing I

  
**Dr. Sri Utaminingsih, M.Pd**  
NIDN 0607036901

Pembimbing II

  
**Fina Fakhriyah, S.Pd, M.Pd**  
NIDN 0616098701

Mengetahui,  
Ka. Prodi PGSD

  
**Ika Oktavianti, S.Pd, M.Pd**  
NIDN 0631108401

### LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi oleh Surya Adhi Nugraha (201433316) ini telah dipertahankan di depan Tim Pengaji sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar.

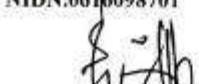
Kudus, September 2018  
Tim Pengaji

  
Dr. Sri Utaminingsih, M.Pd.  
NIDN 0614055701

(Ketua)

  
Fira Fakhriyah, S.Pd., M.Pd.  
NIDN.0616098701

(Anggota)

  
Siti Maqnaah, S.Pd., M.Pd.  
NIDN. 0615129001

(Anggota)

  
Sekar Dwi Ardianti, S.Pd., M.Pd.  
NIDN. 0623119001

(Anggota)

Mengetahui,  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



  
Dr. Slamet Utomo, M.Pd.  
NIDN. 00191262201

## PRAKATA

Alhamdulilah, berkat kerja keras peneliti limpahkan rahmat, taufik dan hidayah Allah SWT, peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Di Kelas IV SD 1 Prambatan Lor Kudus Pada Tema Kayanya Negriku Melalui Penerapan Model Pembelajaran *Inkuiri* Berbantuan Media Realia”. Skripsi ini diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam memperoleh gelar sarjana pendidikan S1 Progam Studi Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muria Kudus.

Peneliti menyadari skripsi ini tidak akan bisa terselesaikan dengan baik tanpa adanya bantuan dan dukungan dari berbagai pihak secara langsung maupun tak langsung. Oleh karena itu, perkenanlah peneliti mengucapkan terimakasih kepada:

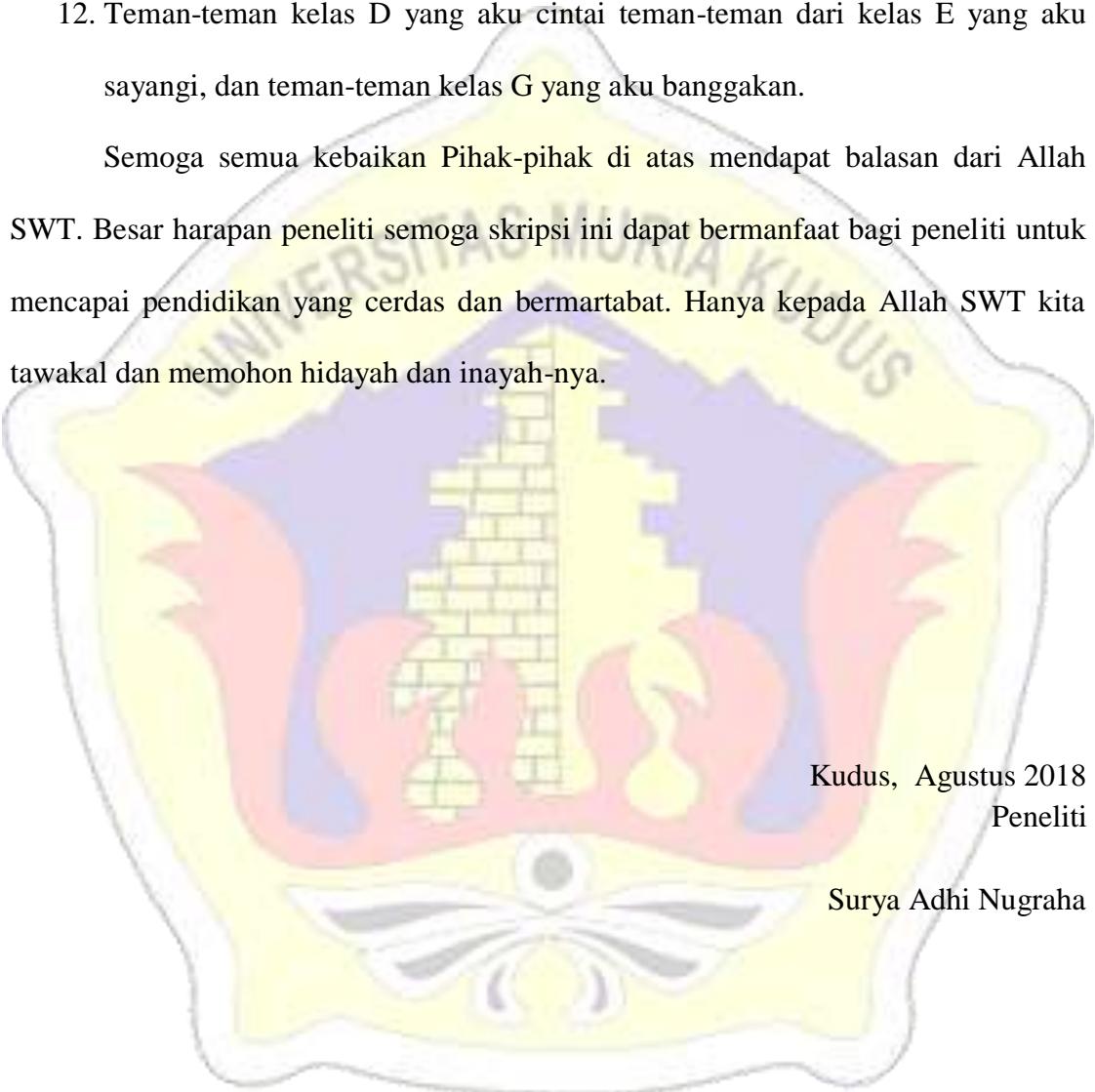
1. Dr. Drs. Slamet Utomo, M.Pd, dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muria Kudus yang telah menyetujui surat izin penelitian dan mengesahkan skripsi peneliti.
2. Oktavianti, S.Pd, M.Pd, ketua progam studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muria Kudus yang telah memberi saran, motivasi, dan menjadi penguji skripsi yang bijak, serta memberikan persetujuan skripsi ini.

3. Dr. Sri Utaminingsih, M.Pd, dosen pembimbing I yang memberikan banyak informasi mengenai penulisan skripsi dan membimbing serta mengarahkan peneliti dalam penyusunan penulisan skripsi ini.
4. Fina Fakhriyah, M.Pd, selaku dosen pembimbing II yang dengan sabar memberikan waktunya untuk membimbing peneliti, memberikan arahan dan motivasi kepada peneliti dalam penyusunan pembuatan skripsi ini.
5. Seluruh dosen dan Staf Program Studi S1 PGSD FKIP UMK yang senantiasa membimbing, melayani dan memberikan bekal pengetahuan.
6. Sapuwan, S.Pd, kepala sekolah SD 1 Prambatan Lor Kudus atas kesempatan izin yang diberikan dalam melakukan penelitian.
7. Suyoto S.Pd, guru kelas IV SD 1 Prambatan Lor Kudus yang telah memberikan waktu dan membantu peneliti dalam pelaksanaan penelitian.
8. Siswa-siswi kelas IV SD 1 Prambatan Lor Kudus yang telah membantu kelancaran proses pembelajaran dengan baik.
9. Nafidatun Nisa' *my inspiration and, my motivation.*
10. Para sahabat yang sangat memberikan dukungan dan kebahagiaan : Wahyu Wijayanto, Sidiq Permana, Arif Rahman, Karisna, Yakub, Budi Kisworo Faza Manzulul, Varma Surendra, Ridha, Reagelia Indah, Farisa Mardiani, Faizatul Farikhah, Ahmad Nur Fauzi, Zul Fauzi, Yusrizal, Loekman, Ell dan sahabat-sahabat lain yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

11. Teman yang membantu dalam penggerjaan skripsi: Riani, Irfan Yuniarto, Ridho, Ayu Listy dan teman-teman lainnya yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

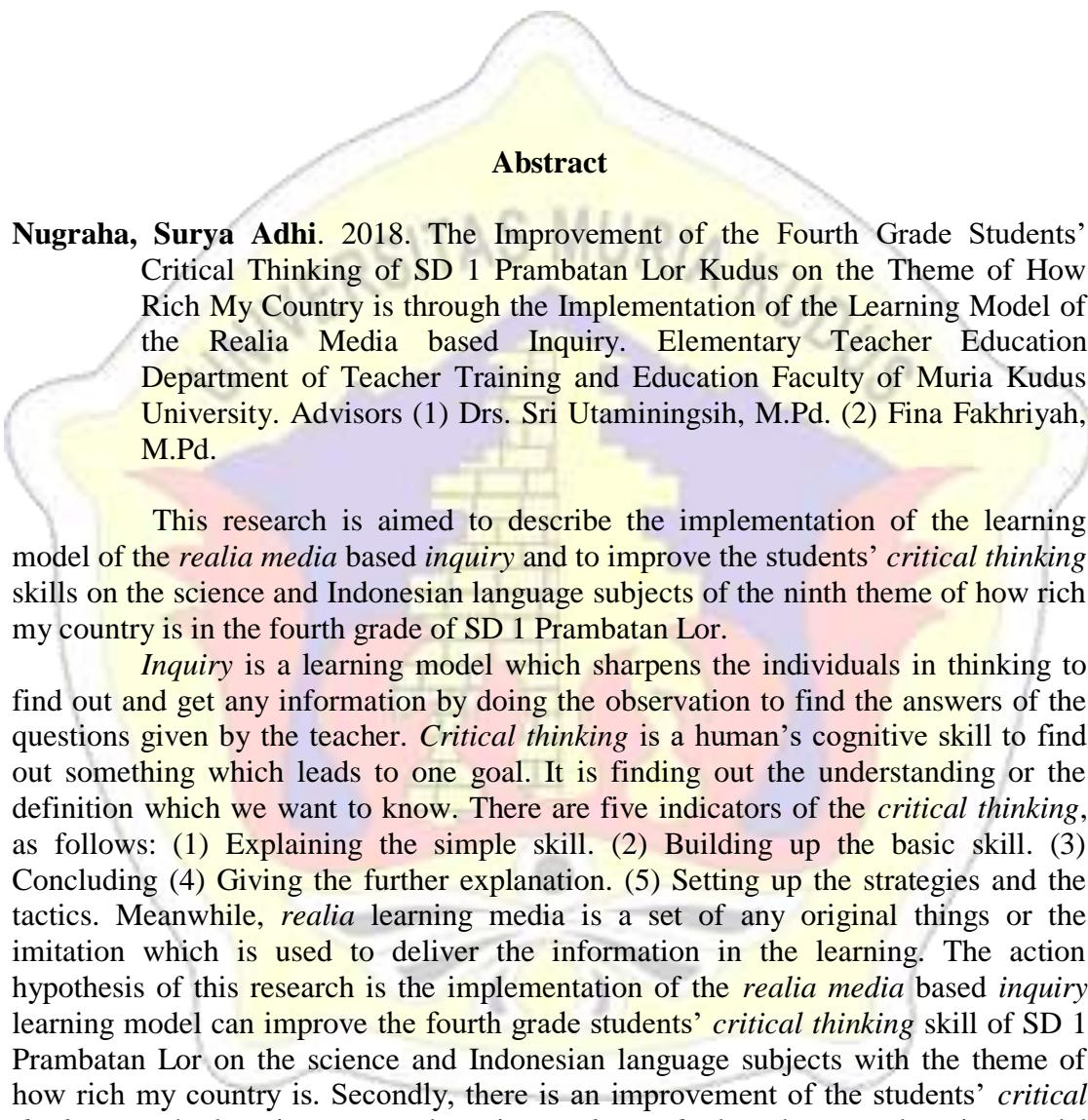
12. Teman-teman kelas D yang aku cintai teman-teman dari kelas E yang aku sayangi, dan teman-teman kelas G yang aku banggakan.

Semoga semua kebaikan Pihak-pihak di atas mendapat balasan dari Allah SWT. Besar harapan peneliti semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi peneliti untuk mencapai pendidikan yang cerdas dan bermartabat. Hanya kepada Allah SWT kita tawakal dan memohon hidayah dan inayah-nya.



Kudus, Agustus 2018  
Peneliti

Surya Adhi Nugraha



## Abstract

**Nugraha, Surya Adhi.** 2018. The Improvement of the Fourth Grade Students' Critical Thinking of SD 1 Prambatan Lor Kudus on the Theme of How Rich My Country is through the Implementation of the Learning Model of the *Realia Media* based Inquiry. Elementary Teacher Education Department of Teacher Training and Education Faculty of Muria Kudus University. Advisors (1) Drs. Sri Utaminingsih, M.Pd. (2) Fina Fakhriyah, M.Pd.

This research is aimed to describe the implementation of the learning model of the *realia media* based *inquiry* and to improve the students' *critical thinking* skills on the science and Indonesian language subjects of the ninth theme of how rich my country is in the fourth grade of SD 1 Prambatan Lor.

*Inquiry* is a learning model which sharpens the individuals in thinking to find out and get any information by doing the observation to find the answers of the questions given by the teacher. *Critical thinking* is a human's cognitive skill to find out something which leads to one goal. It is finding out the understanding or the definition which we want to know. There are five indicators of the *critical thinking*, as follows: (1) Explaining the simple skill. (2) Building up the basic skill. (3) Concluding (4) Giving the further explanation. (5) Setting up the strategies and the tactics. Meanwhile, *realia* learning media is a set of any original things or the imitation which is used to deliver the information in the learning. The action hypothesis of this research is the implementation of the *realia media* based *inquiry* learning model can improve the fourth grade students' *critical thinking* skill of SD 1 Prambatan Lor on the science and Indonesian language subjects with the theme of how rich my country is. Secondly, there is an improvement of the students' *critical thinking* on the learning process by using *realia media* based *inquiry* learning model in SD 1 Prambatan Lor, and thirdly, *realia media* based *inquiry* learning model can influence the fourth grade students' activities of SD 1 Prambatan Lor in the learning process of how rich my country is theme.

This classroom action research was conducted in the fourth grade of SD Prambatan Lor Kudus with 25 students as the research subject. This research took

two cycles. Each cycle consists of four steps. They are planning, action, observation, reflection. The independent variable is *realia media* based *inquiry* learning model. Meanwhile, the dependent variable is the students' *critical thinking* skills in the science and Indonesian language subjects. The instruments of this research are interview, observation, test, and documentation. The test was in form of essay which is related to *critical thinking*. The data analysis which was used is the quantitative and qualitative data analysis.

The result of this research shows that there is an improvement of the students' *critical thinking* skills, the students' activities, and the teacher's teaching skills on the theme of how rich my country is of the science and Indonesian language subjects. It means that the success indicator is reached. The improvement of the students' *critical thinking* skills on cycle I achieved the average of classical achievement 53% with a very critical criteria and increased on the cycle II 76% with a critical criteria. Moreover, the improvement of the students' activities occurred on the cycle II 81,74 with a very active criteria from the cycle I which only achieved 65,66 with an active criteria. The improvement also occurred on the teacher's teaching skills in the learning process. On the cycle I it gained the average score 75,78 with a good criteria and it increased on the cycle II 89,84 with a very good criteria. It shows that *realia media* based *inquiry* learning model can increase the fourth grade students' *critical thinking* skills of SD 1 Prambatan Lor Kudus on the theme of how rich my country is of the science and Indonesian language subjects

Key words : Inquiry, Critical Thinking and Realia Media

## ABSTRAK

Nugraha, Surya Adhi. 2013. *Peningkatan Berpikir Kritis Siswa Di Kelas IV SD 1 Prambatan Lor Kudus Pada Tema Kayanya Negriku Melalui Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Berbantuan Media Realia* Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muria Kudus. Dosen Pembimbing (1) Drs. Sri Utaminingsih, M.Pd. (2) Fina Fakhriyah, M.Pd

Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan penerapan model pembelajaran inkuiri berbantuan media Realia dan meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada muatan IPA dan Bahasa Indonesia pada tema 9 kayanya negriku di kelas IV SD 1 Prambatan lor.

*Inkuiri* merupakan model pembelajaran yang mengasah individu dalam berpikir untuk menemukan dan mendapatkan informasi dengan melakukan observasi mencari jawaban dari pertanyaan yang diberikan oleh guru. Berpikir Kritis adalah suatu kemampuan kognitif manusia untuk menemukan sesuatu yang mengarah pada satu tujuan yaitu menemukan pemahaman atau pengertian yang kita kehendaki. Terdapat lima indikator berpikir kritis yaitu: (1) Menjelaskan ketrampilan sederhana,(2) membangun ketrampilan dasar, (3) menimpulkan, (4) memberikan penjelasan lanjut, (5) mengatur strategi dan taktik. Sedangkan media pembelajaran realia yaitu seperangkat benda-benda asli atau tiruan yang digunakan untuk menyampaikan informasi di dalam pembelajaran. Hipotesis tindakan dalam penelitian ini adalah Penerapan model pembelajaran *in kuiri* berbantuan media realia dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV SD 1 Prambatan Lor pada muatan IPA dan Bahasa Indonesia tema kayanya negeriku, yang kedua adanya peningkatan berpikir kritis siswa dalam proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran *in kuiri* berbantuan media realia di SD 1 Prambatan Lor, dan yang ketiga model pembelajaran *in kuiri* berbantuan media realia dapat mempengaruhi aktivitas siswa kelas IV SD 1 Prambatan Lor dalam pembelajaran pada tema kayanya negeriku.

Penelitian tindakan kelas dilaksanakan di kelas IV SD Prambatan lor Kudus dengan dengan subjek penelitian 25 siswa. Penelitian ini berlangsung selama dua siklus, setiap siklus terdiri dari empat tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, refleksi. Variabel bebas adalah model pembelajaran *in kuiri* berbantuan media realia. Sedangkan variabel terikat adalah kemampuan berpikir kritis siswa muatan IPA dan Bahasa Indonesia. instrument penelitian ini adalah wawancara, observasi, tes, dan dokumentasi. Tes berupa tes uraian terkait tentang berpikir kritis. Analisis data yang digunakan merupakan analisis data kuantitatif dan kualitatif.

Hasil penelitian menunjukkan terdapat peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa, aktivitas siswa, dan keterampilan mengajar guru pada tema kayanya negeriku muatan IPA dan Bahasa Indonesia sehingga dapat terpenuhinya indikator keberhasilan. Peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa pada siklus I memperoleh rata-rata ketuntasan belajar klasikal sebesar 53% dengan kriteria cukup kritis dan meningkat pada siklus II sebesar 76% dengan kriteria kritis. Selain itu, peningkatan aktivitas siswa terjadi pada siklus II sebesar 81,74 dengan kriteria sangat aktif dari siklus I yang hanya memperoleh 65,66 dengan kriteria aktif. Peningkatan juga terjadi pada keterampilan mengajar guru pada proses pembelajaran, pada siklus I memperoleh nilai rata-rata 75,78 dengan kriteria baik dan mengalami peningkatan pada siklus II sebesar 89,84 dengan kriteria sangat baik. Hal tersebut membuktikan bahwa model pembelajaran *inkuiri* berbantuan media realia dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV SD 1 Prambatan Lor Kudus pada tema kayanya negeriku muatan IPA dan Bahasa Indonesia.

**Kata kunci :** *Inkuiri*, Berpikir Kritis, dan Media Realia



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>	
<b>PERSETUJUAN PEMBIMBING.....</b>	<b>iii</b>	
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>iv</b>	
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vii</b>	
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>x</b>	
<b>DAFTAR BAGAN.....</b>	<b>xi</b>	
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xii</b>	
<b>DAFTAR RUMUS .....</b>	<b>xiii</b>	
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>xiv</b>	
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>	
1.1 .....	Latar Belakang .....	1
1.2 .....	Rumus an Masalah.....	7
1.3 .....	Tujuan Penelitian .....	8
1.4 .....	Keguna an Penelitian .....	8
1.5 .....	Ruang Lingkup Penelitian.....	9
1.6 .....	Definis i Operasional.....	10
1.6.1 Berpikir Kritis .....	10	
1.6.2 Model Pembelajaran <i>Inkuiri</i> .....	10	
1.6.3 Media Realia .....	10	
1.6.4 Tema 9 Kayanya Negriku .....	11	
1.6.5 Aktivitas siswa .....	12	

<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS TINDAKAN .....</b>	<b>13</b>
2.1 .....	Kajian
Pustaka .....	13
2.1.1 Berpikir Kritis .....	13
2.1.1.1 Definisi Berpikir Kritis .....	13
2.1.1.2 Indikator Berpikir Kritis.....	14
2.1.1.3 Tahapan-tahapan Berpikir Kritis.....	15
2.1.2 Model <i>Inkuiri</i> .....	17
2.1.2.1 Definisi Pembelajaran <i>Inkuiri</i> .....	17
2.1.2.2 Ciri-ciri Metode <i>Inkuiri</i> .....	18
2.1.2.3 Komponen Proses <i>Inkuiri</i> .....	20
2.1.2.4 Prinsip Penguasaan Metode <i>Inkuiri</i> .....	20
2.1.2.5 Langkah-langkah <i>Inkuiri</i> .....	22
2.1.2.6 Model Pembelajaran <i>Inkuiri</i> .....	22
2.1.2.7 Kesulitan-kesulitan Implementasi Model Pembelajaran <i>Inkuiri</i> .....	23
2.1.2.8 Kelebihan dan Kekurangan Model <i>Inkuiri</i> .....	24
2.1.3 Keterampilan Mengajar Guru dan Aktivitas Belajar Siswa .....	25
2.1.3.1 Keterampilan Guru.....	25
2.1.2.1 Aktivitas Belajar.....	26
2.1.3.3 Keterampilan Mengajar Guru dan Aktivitas Belajar Siswa dalam Pembelajaran <i>Inkuiri</i> .....	27
2.1.4 Media Pembelajaran Realia.....	29
2.1.4.1 Karakteristik Media Realia .....	31
2.1.5 Kelas IV SD Tema 9 (Kayanya Negriku) Muatan Ilmu Pengetahuan Alam dan Bahasa Indonesia .....	34
2.1.5.1 Ilmu Pengetahuan Alam .....	36
2.1.5.1.1 Hakikat Ilmu Pengetahuan Alam .....	36
2.1.5.1.2 Pembelajaran IPA di SD .....	37
2.1.5.1.3 Materi Muatan Ilmu Pengetahuan Alam Kelas IV SD Tema 9	

(Kayanya Negriku).....	38
2.1.5.2 Bahasa Indonesia.....	47
2.1.5.2.1 Hakikat Bahasa Indonesia .....	47
2.1.5.2.2 Tujuan Bahasa Indonesia .....	48
2.1.2.5.3 Fungsi Bahasa .....	49
2.1.2.5.4 Manfaat Bahasa Indonesia .....	51
2.1.2.5.5 Pembelajaran Bahasa Indonesia di SD.....	52
2.2     Penelitian yang Relevan .....	56
2.3     Kerangka Berpikir .....	60
2.3.2     Bagan .....	62
2.3.3     Hipotesis Tindakan.....	63
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>64</b>
3.1 .....	Setting
Penelitian dan Subjek Penelitian .....	64
3.1.1 Setting Penelitian .....	64
3.1.2 Karakteristik Subjek Penelitian.....	64
3.2 .....	Variab
el Penelitian .....	65
3.2.1 Variabel Bebas .....	66
3.2.2 Variabel Terikat .....	66
3.3 Rancangan Penelitian.....	69
3.3.1 Siklus I .....	69
3.3.2 Siklus II .....	75
3.4     Tehnik Pengumpulan Data.....	80
3.4.1 Data dan Sumber Data .....	80
3.4.1.1 Data .....	81
3.4.1.2 Sumber Data.....	81
3.4.2 Metode Pengumpulan Data.....	82
3.4.2.1 Teknik Tes.....	82

3.4.2.2 Metode Observasi.....	83
3.4.2.3 Metode Wawancara.....	84
3.4.2.4 Metode Dokumentasi .....	89
3.5 Instrumen Penelitian.....	84
3.5.1 Lembar Observasi .....	84
3.5.1.1 Lembar Observasi Keterampilan Mengajar Guru .....	85
3.5.1.2 Lembar Observasi Aktivitas Belajar Siswa.....	86
3.5.2 Pedoman Wawancara.....	86
3.5.3 Instrumen Tes Kognitif .....	88
3.5.4 Dokumentasi .....	89
3.6 Uji Validitas .....	89
3.6.1 Uji Validitas .....	89
3.7 Analisis Data .....	91
3.7.1 Data Kuantitatif .....	92
3.7.2 Data Kualitatif.....	94
3.8 Indikator Keberhasilan .....	97
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN.....</b>	<b>98</b>
4.1 Pra Siklus .....	98
4.2 Deskripsi Hasil Penelitian Siklus I.....	101
4.2.1 Perencanaan.....	103
4.2.2 Pelaksanaan Tindakan.....	104
4.2.2.1 Pertemuan 1.....	104
4.2.2.2 Pertemuan 2.....	112
4.2.3 Observasi Terhadap Tindakan.....	120
4.2.3.1 Hasil Observasi Keterampilan Mengajar Guru Siklus I.....	121
4.2.3.2 Hasil Observasi Aktivitas Siswa .....	124
4.2.4 Refleksi .....	127
4.3 Deskripsi Hasil Penelitian Siklus II .....	132
4.3.1 Perencanaan.....	132

4.3.2 Pelaksanaan Tindakan .....	133
4.3.2.1 Pertemuan 1 Siklus II .....	133
4.3.2.2 Pertemuan 2 Siklus II .....	138
4.3.3 Observasi Terhadap Tindakan.....	148
4.3.3.1 Hasil Observasi Keterampilan Mengajar Guru Siklus II .....	148
4.3.3.2 Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa.....	151
4.3.4 Refleksi .....	155
4.4 Keterampilan Guru Siklus I dan Siklus II.....	155
4.5 Aktivitas Siswa pada Siklus I dan Siklus II .....	157
4.6 Progres Keampuan Berpikir Kritis Siswa .....	164
<b>BAB V PEMBAHASAN .....</b>	<b>167</b>
5.1 Peningkatan Berpikir Kritis Siswa .....	167
5.2 Aktivitas Siswa.....	178
5.3 Keterampilan Guru.....	188
<b>BAB VI PENUTUP .....</b>	<b>199</b>
6.1 Simpulan .....	189
6.2 Saran.....	200
6.2.1 Bagi Siswa.....	200
6.2.2 Bagi Guru .....	200
6.2.3 Bagi Sekolah .....	201
6.2.4 Bagi Peneliti Selanjutnya .....	201
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>202</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>207</b>
Lampiran 1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian .....	208
Lampiran 2 Daftar Nama Siswa SD 1 Prambatan Lor .....	209
Lampiran 3 Kisi-kisi Soal Pra siklus.....	211
Lampiran 4 Soal Pra siklus .....	214
Lampiran 5 Kunci Jawaban Pra Siklus .....	218
Lampiran 6 Hasil Evaluasi Siswa Prasiklus.....	220

Lampiran 7 Hasil Nilai Evaluasi Berpikir Kritis Prasiklus .....	232
Lampiran 8 Daftar Nama Kelompok Kelas IV SD 1 Prambatan Lor .....	235
Lampiran 9 Pedoman Wawancara Guru Pra Siklus .....	236
Lampiran 10 Hasil Wawancara Guru Pra Siklus .....	237
Lampiran 11 Pedoman Wawancara Prasiklus Siswa .....	239
Lampiran 12 Hasil Wawancara Prasiklus .....	240
Lampiran 13 Indikator Berpikir Kritis Siswa.....	241
Lampiran 14 Rubrik Pensekoran Ketrampilan Guru .....	243
Lampiran 15 Lembar Observasi Ketrampilan Guru Prasiklus .....	248
Lampiran 16 Kisi-kisi Observasi Aktivitas Siswa Prasiklus.....	251
Lampiran 17 Instrumen Lembar Observasi Aktivitas Siswa .....	252
Lampiran 18 Pedoman Pensekoran Aktivitas Belajar.....	255
Lampiran 19 Rekapitulasi Hasil Pengamatan Aktivitas Prsiklus .....	257
Lampiran 20 Silabus Siklus I Pertemuan I.....	262
Lampiran 21 RPP Siklus I Pertemuan I .....	266
Lampiran 22 Materi Pelajaran Siklus 1 Pertemuan I .....	272
Lampiran 23 Lembar Kerja Siswa Siklus I Pertemuan I.....	274
Lampiran 24 Hasil Lembar Kerja Siswa Siklus 1 Pertemuan I .....	277
Lampiran 25 Lembar Observasi Keterampilan Mengajar Guru .....	283
Lampiran 26 Rubrik Observasi Ketrrampilan Mengajar Guru .....	286
Lampiran 27 Hasil Rubrik Observasi Ketrrampilan Mengajar Guru .....	291
Lampiran 28 Kisi-Kisi Aktivitas siswa Siklus I Pertemuan I .....	293
Lampiran 29 Instrumen Kisi-Kisi Aktivitas siswa Siklus I Pertemuan I .....	294
Lampiran 30 Rubrik Kisi-Kisi Aktivitas siswa Siklus I Pertemuan I .....	297
Lampiran 31 Hasil Rekapitulasi Aktivitas siswa Siklus I Pertemuan I .....	300
Lampiran 32 Silabus Siklus I Pertemuan II .....	304
Lampiran 33 RPP Siklus 1 Pertemuan II .....	308
Lampiran 34 Materi Siklus I Pertemuan II .....	314
Lampiran 35 Lembar Kerja Siklus I Pertemuan II.....	303

Lampiran 36 Hasil Lembar Kerja Siklus I Pertemuan II .....	319
Lampiran 37 Lembar Observasi Keterampilan Mengajar Guru .....	323
Lampiran 38 Hasil Observasi Keterampilan Guru.....	326
Lampiran 39 Rubrik Pedoman Observasi Guru .....	328
Lampiran 40 Kisi-kisi Observasi Aktivitas.....	333
Lampiran 41 Instrumen Kisi-kisi Observasi Aktivitas.....	334
Lampiran 42 Pedoman Pensekoran Kisi-kisi Observasi Aktivitas .....	337
Lampiran 43 Rekapitulasi Observasi Aktivitas.....	339
Lampiran 44 instrumen uji coba <i>Expert Judgment</i> Siklus 1 .....	343
Lampiran 45 Kisi-Kisi Soal Siklus 1 .....	350
Lampiran 46 Soal Uji Coba Siklus 1.....	353
Lampiran 47 Kunci Jawaban Soal Siklus I .....	356
Lampiran 48 Hasil Soal Siklus I .....	358
Lampiran 49 Rekapitulasi Hasil Soal Siklus I .....	364
Lampiran 50 Silabus Siklus II Pertemuan 1.....	368
Lampiran 51 RPP Siklus II Pertemuan I.....	371
Lampiran 52 Materi Siklus II Pertemuan I .....	377
Lampiran 53 Lembar Kegiatan Siswa Siklus I Pertemuan II.....	379
Lampiran 54 Hasil Lembar Kegiatan Siswa Siklus I Pertemuan II .....	380
Lampiran 55 Lembar Observasi Keterampilan Mengajar Guru .....	383
Lampiran 56 Rubrik Observasi Keterampilan Mengajar Guru.....	386
Lampiran 57 Hasil Observasi Keterampilan Mengajar Guru .....	391
Lampiran 58 Kisi-Kisi Observasi Aktivitas Siswa Siklus 2 Pertemuan 1 .....	393
Lampiran 59 Instrumen Observasi Aktivitas Siswa Siklus II Pertemuan 1 .....	394
Lampiran 60 Pedoman Pensekoran Aktivitas Siswa Siklus II Pertemuan .....	397
Lampiran 61 Hasil Rekapitulasi Aktivitas Siswa Siklus II Pertemuan 1 .....	399
Lampiran 62 Silabus Siklus II pertemuan 2 .....	403
Lampiran 63 RPP siklus II Pertemuan II .....	407
Lampiran 64 Materi siklus II Pertemuan II.....	413

Lampiran 65 Lembar Kerja Siswa Siklus II Pertemuan II.....	416
Lampiran 66 Hasil Lembar Kerja Siswa Siklus II Pertemuan .....	418
Lampiran 67 Observasi Keterampilan Guru Siklus II Pertemuan 2 .....	422
Lampiran 68 Rubrik Keterampilan Guru Siklus II Pertemuan 2 .....	425
Lampiran 69 Rekapitulasi Keterampilan Guru Siklus II Pertemuan 2 .....	430
Lampiran 70 Kisi-Kisi Aktivitas Belajar Siswa Siklus II Pertemuan 1 .....	432
Lampiran 71 Instrumen Aktivitas Belajar Siswa Siklus II Pertemuan 1 .....	433
Lampiran 72 Rubrik Aktivitas Belajar Siswa Siklus II Pertemuan 1 .....	436
Lampiran 73 Rekapitulasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus II Pertemuan 1.....	438
Lampiran 74 <i>Expert Judgment</i> Instrumen Uji Coba Soal Siklus II .....	474
Lampiran 75 Kisi-kisi Soal Evaluasi Siklus II.....	448
Lampiran 76 Soal Evaluasi Siklus II.....	450
Lampiran 77 Kunci Jawaban Soal Evaluasi Siklus II .....	453
Lampiran 78 Hasil Soal Evaluasi Siklus II .....	455
Lampiran 79 Hasil Rekapitulasi Soal Evaluasi Siklus II .....	461
Lampiran 80 Dokumentasi Siklus I.....	464
Lampiran 81 Dokumentasi Siklus II .....	466
Lampiran 82 Administrasi/Surat-surat.....	468

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
2.1 Tahap Pelaksanaan Model Pembelajaran <i>Inkuiri</i> .....	28
3.4 Kriteria Penilaian Validitas Instrumen Soal .....	90
3.5 Perolehan Skor Validistas.....	90
3.6 Kriteria Ketuntasan Minimal di SD 1 Prambatan.....	93
3.7 Kriteria Kemampuan Berpikir Kritis .....	94
3.8 Kriteria Aktivitas Belajar Siswa .....	96
3.9 Kriteria Keberhasilan Ketrampilan Mengajar .....	97
4.1. Persiapan Kegiatan Prasiklus.....	100
4.2 Jadwal Penelitian di Kelas IV .....	102
4.3 Rekapitulasi Evaluasi Prasiklus .....	102
4.4 Rekapitulasi Evaluasi Siklus I .....	117
4.5 Rekapitulasi Observasi Keterampilan Guru Siklus I .....	119
4.6 Hasil Observasi Keterampilan Guru Siklus I.....	121
4.7 Rekapitulasi Hasil Observasi Indikator Aktivitas Siswa Siklus I.....	122
4.8 Hasil Observasi Aktivitas Siswa.....	124
4.9 Rekapitulasi Hasil Evaluasi Siklus II .....	144
4.10 Rekapitulasi Hasil Observasi Keterampilan Guru .....	146
4.11 Hasil Observasi Keterampilan Guru Siklus 1.....	148
4.12 Rekapitulasi Hasil Observasi Indikator Aktivitas Siswa Siklus II .....	149

4.13 Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus II .....	151
4.14 Peningkatan Keterampilan Guru Siklus I dan II.....	153
4.15 Peningkatan Aktivitas Siswa Siklus I dan Siklus II.....	154
4.16 Peningkatan Berpikir Kritis Siswa Prasiklus, Siklus I dan II .....	155



## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>	<b>Halaman</b>
Media Realia Kapal Otok-Otok Menunjukan Perubahan Energi Panas Menjadi Bunyi .....	32
1.2. Pembangkit Listrik Tenaga Angin Sederhana .....	33
1.3.....Pembangkit Listrik Tenaga Air Sederhana.....	34
2.1. Alat- Alat Yang Menggunakan Energi Listrik .....	40
2.2 Perambatan Bunyi Melalui Zat Pada .....	41
2.3 Perambatan Bunyi Melalui Zat.....	42
2.4 Bunyi Dapat Dipantulkan Melalui Benda Permukaanya Keras .....	42
2.5 Batu Baterai Adalah Salah Satu Contoh Energi Kimia .....	43
2.6 Perubahan Energi Listrik Menjadi Cahaya.....	44
3.1. Matahari Sebagai Sumber Energi Terbesar .....	44
3.2 Pemnfaatan Energi Angin.....	46
3.3 Pemanfaatan Energi Air Terjun Untuk Pembangkit Listrik .....	47
3.4 Skema Kerangka Berpikir.....	62
3.5 Contoh Hubungan Variabel Bebas-terikat.....	66
3.5 Siklus Penelitian Tindakan Kelas .....	68
4.1 Siswa diberikan LKS Sebagai Alat Belajar .....	106
4.2 Guru Merumuskan Masalah .....	107

4.3 Siswa Diskusi Kelompok Untuk Membuat Dugaan Sementara .....	108
4.4 Siswa Melakukan Percobaan .....	109
4.5 Siswa Melakukan Perbandingan Hipotesis .....	110
4.6 Siswa membuat simpulan lalu menyampaikan simpulan di depan kelas dari perbandingan data yang telah mereka lakukan.....	111
4.7 Guru Menunjukan Panel Surya Untuk Diamati Siswa.....	113
4.8 Guru Memberikan Permasalahan Untuk dianalisis Siswa Dengan kelompoknya untuk membuat dugaan sementara .....	114
4.9 Siswa Diminta Membaca Teks Mengenai Media Realia Kapal Otok-Otok .....	114
4.10 Siswa Melakukan Percobaan Dengan Kapal Otok-Otok .....	115
4.11 Siswa Membuat Perbandingan Dari Hasil Percobaanya Tadi.....	116
4.12 Siswa Menyampaikan Kesimpulan dari Hasil Kelompoknya.....	117
4.13 Siswa mngerjakan Tes Akhir Siklus I.....	118
4.14 Guru Mengajak Siswa Untuk Bermain Dengan Sebuah Kartu Untuk Menumbuhkan Aktivitas Belajarnya .....	134
4.15 Guru Memberikan Pemasalahan Terkait Dengan Materi.....	136
4.16 Guru Menunjukan Media Realia Kincir Angin.....	137
4.17 Siswa Melakukan Percobaan Pada Kincir Angin.....	138
4.18 Siswa Melakukan Perbandingan dengan Hasil Yang Diperoleh sesudah melakukan Percobaan .....	139
4.19 Siswa Mnyimpulkan Dari Perbandingan Dengan Cara Menyampaikan	

Pendapat.....	140
4.20 Guru Melakukan Tanya Jawab Dengan Siswa Sbelum Pembelajaran .....	142
4.21 Siswa Diberikan Permasalahan Terkait Pemanfaatan Energi Dalam Kehidupan Sehari-Hari. ....	143
4.22 Siswa Diperlihatkan Media Realia Kincir Air .....	144
4.23 Siswa Melakukan Percobaan Menggunaakan Media Realia Kincir Air .....	145
4.24 Siswa Melakukan Diskusi Kelompoknya Untuk Menguji Hipotesis Dan Membuat Kesimpilan.....	146
4.25 Grafik Penigkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Siklus I dan Siklus II.....	162
4.26 Grafik Peningkatan Berpikir Kritis Siswa, Aktivitas Siswa dan, Keterampilan Guru Siklus I dan Siklus II .....	163

## DAFTAR RUMUS

### Rumus

### Halaman

3.3 Rata-rata kelas .....	91
3.4 Ketuntasan Belajar Individu .....	92
3.5 Ketuntasan Belajar Klasikal .....	92
3.6 Persentase Ketuntasan Belajar .....	95