

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *AUDITORY*,  
*INTELLECTUALLY, REPETITION* (AIR) UNTUK MENINGKATKAN  
KEMAMPUAN OPERASI HITUNG CAMPURAN BILANGAN BULAT

(Penelitian Tindakan Kelas Pada Siswa Kelas IV SD Negeri Klaten  
Tahun Ajaran 2016/2017)



SKRIPSI

Oleh:

IRFI HESTU NUGRAHANI

K7113112

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS SEBELAS MARET  
SURAKARTA

Mei 2017

## PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tanga di bawah ini

Nama : Irfi Hestu Nugraheni  
NIM : K7113112  
Jurusan/Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Menyatakan bahwa skripsi saya berjudul **“PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *AUDITORY, INTELLECTUALLY, REPETITION* (AIR) UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN OPERASI HITUNG CAMPURAN BILANGAN BULAT (Penelitian Tindakan Kelas Pada Siswa Kelas IV SD Negeri Klaten Tahun Ajaran 2016/2017)”** ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri. Selain itu, sumber informasi yang dikutip dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Apabila pada kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan saya.

Surakarta, Mei 2017

Yang membuat pernyataan



Irfi Hestu Nugraheni

## **PENGAJUAN**

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *AUDITORY, INTELLECTUALLY, REPETITION* (AIR) UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN OPERASI HITUNG CAMPURAN BILANGAN BULAT**

(Penelitian Tindakan Kelas Pada Siswa Kelas IV SD Negeri Klaten  
Tahun Ajaran 2016/2017)

Oleh:

**IRFI HESTU NUGRAHANI**

K7113112

Skripsi

diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan mendapatkan gelar  
Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS SEBELAS MARET  
SURAKARTA**

Mei 2017

## PERSETUJUAN

Nama : Irfi Hestu Nugraheni  
NIM : K7113112  
Judul skripsi : Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Auditory, Intellectually, Repetition* (AIR) untuk Meningkatkan Kemampuan Operasi Hitung Campuran Bilangan Bulat (Penelitian Tindakan Kelas Pada Siswa Kelas IV SD Negeri Klaten Tahun Ajaran 2016/2017).

Skripsi ini telah disetujui untuk dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta.

### Persetujuan Pembimbing

Dosen Pembimbing I,



Drs. Hadi Mulyono, M.Pd  
NIP. 195610091980121001

Dosen Pembimbing II




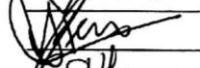
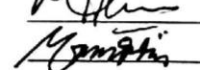

Drs. M. Shaifuddin, M.Pd, M.Sn  
NIP. 195304281988031001

## PENGESAHAN SKRIPSI

Nama : Irfi Hestu Nugraheni  
NIM : K7113112  
Judul skripsi : Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Auditory. Intellectually, Repetition* (AIR) untuk Meningkatkan Kemampuan Operasi Hitung Campuran Bilangan Bulat (Penelitian Tindakan Kelas Pada Siswa Kelas IV SD Negeri Klaten Tahun Ajaran 2016/2017).

Skripsi ini telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta pada hari Senin, tanggal 22 Mei 2017 dengan hasil LULUS dan revisi maksimal 3 bulan. Skripsi ini telah direvisi dan mendapat persetujuan dari Tim Penguji.

Persetujuan hasil revisi oleh Tim Penguji:

	Nama Penguji	Tanda Tangan	Tanggal
Ketua	: Prof. Dr. St. Y. Slamet, M.Pd		30-05-2017
Sekretaris	: Dra. Siti Istiyati, M.Pd		29-05-2017
Anggota I	: Drs. Hadi Mulyono, M.Pd		29-05-2017
Anggota II	: Drs. M. Shaifuddin, M.Pd, M.Sn		30-05-2017


Skripsi ini disahkan oleh Kepala Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar pada  
Hari : Selasa  
Tanggal : 30 Mei 2017

Mengesahkan

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,  
Universitas Sebelas Maret

  
Prof. Dr. Joko Nurkamto, M.Pd  
NIP. 195610091980121001

Kepala Program Studi  
Pendidikan Guru Sekolah Dasar

  
Drs. Hadi Mulyono, M.Pd  
NIP. 195610091980121001

## ABSTRAK

Irfi Hestu Nugraheni, **PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *AUDITORY, INTELLECTUALLY, REPETITION* (AIR) UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN OPERASI HITUNG CAMPURAN BILANGAN BULAT (Penelitian Tindakan Kelas Pada Siswa Kelas IV SD Negeri Klaten Tahun Ajaran 2016/2017)**. Skripsi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret. Mei 2017.

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan operasi hitung campuran bulangan bulat pada siswa kelas IV SD Negeri Klaten tahun ajaran 2016/2017 dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Auditory, Intellectually, Repetition* (AIR).

Bentuk penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Tahapan tersebut adalah perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi. Subjek penelitian dari penelitian yang dilaksanakan ini adalah saya sebagai peneliti, siswa kelas IV dan guru kelas IV SD Negeri Klaten. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah dokumentasi, observasi, wawancara dan tes. Uji validitas data menggunakan validitas isi dan teknik triangulasi yaitu triangulasi sumber dan teknik. Teknik analisis data yang digunakan yaitu model analisis interaktif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penelitian nilai rata-rata kelas pada pratindakan 58,31, pada siklus I meningkat menjadi 65,25, pada siklus II meningkat lagi menjadi 78,35. ketuntasan klasikal juga mengalami peningkatan dari pratindakan sebesar 31,03%, pada siklus I meningkat menjadi 68,97, dan pada siklus II meningkat lagi menjadi 85,71%. Simpulan dalam penelitian ini adalah penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Auditory, Intellectually, Repetition* (AIR) dengan langkah-langkah yang tepat dan didukung media pembelajaran kartu domino dapat meningkatkan kemampuan operasi hitung campuran bilangan bulat siswa SD Negeri Klaten tahun ajaran 2016/2017.

**Kata kunci : operasi hitung campuran, kemampuan, bilangan bulat, model pembelajaran kooperatif tipe *Auditory, Intellectually, Repetition* (AIR)**

## ABSTRACT

Irfi Hestu Nugraheni. **APPLICATION OF COOPERATIVE LEARNING MODEL OF AUDITORY, INTELLECTUALLY, REPETITION (AIR) TYPE LEARNING MODEL FOR IMPROVE THE UNDERSTANDING OF MIXED ARITHMATIC OPERATION ON INTEGERS (Classroom Action Research on fourth grade in Klaten state primary on 2016/2017)**. Skripsi, Training and Education Faculty, Sebelas Maret University, May 2017.

This research want to improve of understanding of mixed arithmatic operation on integers of fourth grades state primary on 2016/2017 with using the cooperative model of Auditory, Intellectually, Repetition (AIR) type learning model.

This research form is Classroom Action Research (CAR). The grades are planning, acting, observacing, and reflexing. Subject of this research is me as the casetracker and the fourth grades of primary school as the objek. The technic of collecting are documentation, observation, interview, and test. The validity test uses content validity and triangulation technic thats depend on the source and technic triangulation. The data analyzing that used is interactives analyze.

The result of this research showed that classiccil average marks on preacting, is 58,31. At first syclus increase to be 65,25 and at second syclus it gets more increasing to be 78,35. Clasiccal completeness also increase on preacting 31,03%, at first syclus increase to be 68,97% and at second syclus it gets more increasing to be 85,71%. The conclusion of this research is using of cooperative model of Auditory, Intellectually, Repetition (AIR) type learning model with aproprate steps and supported by domino card learning medium able to increase the ability of mixed arithmatic operation on integers on fourth grade primary in Klaten in 2016/2017.

**Key words : mixed arithmatic operation, ability, integers, cooperative model of Auditory, Intellectually, Repetition (AIR) type learning model**

## **MOTTO**

Man Jadda Wajada

Barangsiapa bersungguh-sungguh, ia akan berhasil.

**(Anonim)**

Gantungkan cita-citamu setinggi langit! Bermimpilah setinggi langit. Jika engkau jatuh, engkau akan jatuh di antara bintang-bintang.

**(Ir. Soekarno)**

Tidak ada usaha yang sia-sia.

**(Penulis)**



## **PERSEMBAHAN**

Teriring doa dan syukurku kepada-Mu, dengan kerendahan hati yang tulus, bersama ridha-Mu ya Allah, kupersembahkan karya tulis ini untuk:

### **Orang Tua Tercinta**

Tiada cinta yang paling suci selain kasih sayang orang tua. Setulus hatimu, Mama. Searif arahanmu, Bapak. Doamu hadirkan keridhaan utukku. Petuah dan pengorbananmu menuntun jalanku hingga kini telah selesai studiku. Terima kasih Mama Emi Novianti dan Bapak Sukirno atas segala hal yang telah kalian berikan untuk putri kecilmu.

### **Kakak dan Adik Tersayang**

Terima kasih untuk Mbak Ike, Mas Chandra, dan Adik Fazia yang selalu memberiku semangat dan menghiburku di saat lelah dan jenuh.

### **Sahabat-sahabatku**

Terima kasih untuk Sukma, Nia, Rika, Risa, Ulin atas doa, bantuan, nasehat, dan semangat yang telah kalian berikan selama ini. Semoga kita menjadi sahabat dunia akhirat. Aamiin

### **Teman-teman Kelas B Angkatan 2013**

Terima kasih sudah menjadi sumber inspirasi, tempat bersenda gurau, dan bertukar pikiran. Semoga tali silaturahmi ini tetap terjaga dan tidak terputus. Aamiin

### **Penghuni Kos “Acaliek”**

Terima kasih atas bantuan, semangat dan canda tawa kalian. Kalian terbaik.

Almamater tercinta, Universitas Sebelas Maret Surakarta

## KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan ke hadirat Allah SWT karena telah memberikan rahmat dan karunia-Nya berupa ilmu, inspirasi, kesehatan dan keselamatan. Atas kehendak-Nya peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE AUDITORY, INTELLECTUALLY, REPETITION (AIR) UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN OPERASI HITUNG CAMPURAN BILANGAN BULAT (Penelitian Tindakan Kelas Pada Siswa Kelas IV SD Negeri Klaten Tahun Ajaran 2016/2017)”**.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sebelas Maret Surakarta. Peneliti menyadari bahwa terselesaikannya skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, dan pengarahan dari berbagai pihak. Untuk itu, peneliti menyampaikan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Joko Nurkamto, M.Pd., Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta.
2. Drs. Hadi Mulyono, M.Pd., Kepala Program Studi PGSD Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta.
3. Drs. Hadi Mulyono, M.Pd., Dosen Pembimbing I yang memberikan bimbingan dan arahan kepada peneliti.
4. Drs. M. Shaifuddin, M.Pd, M.Sn., Dosen Pembimbing II yang memberikan bimbingan dan arahan kepada peneliti.
5. Dra. Siti Kamsiyati, M.Pd., Dosen Narasumber yang memberikan bimbingan, masukan, dan arahan kepada peneliti.
6. Kepala SD Negeri Klaten, yang telah memberikan kesempatan dan tempat guna pengambilan data dalam penelitian.
7. Sri Sunarni, S.Pd., Guru Kelas IV SD Negeri Klaten yang telah memberi bimbingan dan bantuan dalam penelitian.

8. Siswa kelas IV SD Negeri Klaten yang telah bersedia untuk berpartisipasi dalam pelaksanaan penelitian ini.
9. Semua pihak yang telah membantu terselesaikannya skripsi Penelitian Tindakan Kelas ini.

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna dan hal ini antara lain karena keterbatasan peneliti. Meskipun demikian, peneliti berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca dan pengembangan ilmu.

Surakarta, Mei 2017

Peneliti

## DAFTAR ISI

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN.....	ii
PENGAJUAN.....	iii
PERSETUJUAN.....	iv
PENGESAHAN SKRIPSI.....	v
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
MOTTO.....	viii
PERSEMBAHAN.....	ix
KATA PENGANTAR.....	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Penelitian.....	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA BERPIKIR, DAN HIPNOTIS.....	8
A. Kajian Pustaka.....	8
B. Kerangka Berpikir.....	30
C. Hipotesis.....	32
BAB III METODE PENELITIAN.....	33
A. Tempat dan Waktu Penelitian.....	33
B. Pendekatan dan Jenis Penelitian.....	33
C. Subjek Penelitian.....	34
D. Data dan Sumber Data.....	34
E. Teknik Pengumpulan Data.....	35

F. Teknik Uji Validitas Data.....	36
G. Teknik Analisis Data.....	37
H. Indikator Kinerja Penelitian.....	39
I. Prosedur Penelitian.....	39
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	44
A. Hasil Penelitian.....	44
B. Pembahasan Hasil Penelitian.....	72
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN.....	77
A. Simpulan.....	77
B. Implikasi.....	77
C. Saran.....	80
DAFTAR PUSTAKA.....	80

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1 Indikator Kinerja Penilaian .....	39
2 Data Frekuensi Nilai Pratindakan Kemampuan Operasi Hitung Campuran Bilangan Bulat .....	45
3 Data Frekuensi Nilai Kemampuan Operasi Hitung Campuran Bilangan Bulat Siklus I Pertemuan 1 .....	50
4 Data Frekuensi Nilai Kemampuan Operasi Hitung Campuran Bilangan Bulat Siklus I Pertemuan 2I .....	52
5 Data Frekuensi Nilai Kemampuan Operasi Hitung Campuran Bilangan Bulat Siswa Kelas IV Siklus I .....	54
6 Ketuntasan Belajar Siklus I .....	55
7 Data Frekuensi Nilai Kemampuan Operasi Hitung Campuran Bilangan Bulat Siklus II Pertemuan 1 .....	62
8 Data Frekuensi Nilai Kemampuan Operasi Hitung Campuran Bilangan Bulat Siklus II Pertemuan 2 .....	64
9 Data Frekuensi Nilai Kemampuan Operasi Hitung Campuran Bilangan Bulat Siklus II .....	66
10 Ketuntasan Belajar Siklus II .....	67
11 Perbandingan Nilai Rata-Rata Dan Persentase Ketuntasan Klasikal Tindakan Keseluruhan .....	70
12 Perbandingan Hasil Observasi Aktivitas Siswa .....	72

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1 Kerangka Berpikir .....	31
2 Komponen Dalam Analisis Data (InteractiveModel).....	37
3 Prosedur Penelitian.....	39
4 Grafik Nilai Kemampuan Operasi Hitung Campuran Bilangan Bulat Pratindakan.....	45
5 Grafik Nilai Kemampuan Operasi Hitung Campuran Bilangan Bulat Siklus I Pertemuan 1 .....	51
6 Grafik Nilai Kemampuan Operasi Hitung Campuran Bilangan Bulat Siklus I Pertemuan 2.....	53
7 Grafik Nilai Kemampuan Operasi Hitung Campuran Bilangan Bulat Siklus I .....	54
8 Diagram Ketuntasan Kemampuan Operasi Hitung Campuran Bilangan Bulat Siklus I.....	55
9 Grafik Nilai Kemampuan Operasi Hitung Campuran Bilangan Bulat Siklus II Pertemuan 1 .....	62
10 Grafik Nilai Kemampuan Operasi Hitung Campuran Bilangan Bulat Siklus II Pertemuan 2.....	65
11 Grafik Nilai Kemampuan Operasi Hitung Campuran Bilangan Bulat Siklus II .....	66
12 Diagram Ketuntasan Kemampuan Operasi Hitung Campuran Bilangan Bulat Siklus II .....	67
13 Perbandingan Nilai Rata-Rata Dan Persentase Ketuntasan Klasikal Tindakan Keseluruhan.....	70
14 Grafik Perbandingan Kinerja Guru .....	71

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1 Jadwal Penelitian.....	83
2 Daftar Siswa Kelas IV .....	84
3 Hasil Observasi Kinerja Guru Pratindakan .....	86
4 Hasil Wawancara Siswa Pratindakan.....	88
5 Hasil Wawancara Guru Pratindakan .....	90
6 Kisi-Kisi Soal Tes Pratindakan .....	93
7 Instrumen Soal Tes Pratindakan.....	95
8 Daftar Nilai Siswa Tes Pratindakan .....	100
9 Pedoman Observasi Penilaian Aktivitas Siswa.....	103
10 Pedoman Observasi Penilaian Kinerja Guru.....	107
11 Silabus Pembelajaran .....	112
12 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Siklus 1 Pertemuan 1.....	115
13 Hasil Observasi Kinerja Guru Siklus I Pertemuan 1 .....	132
14 Hasil Observasi Kinerja Guru Siklus I Pertemuan 2.....	134
15 Daftar Rekapitulasi Nilai Siklus I .....	136
16 Hasil Rekapitulasi Penilaian Aktivitas Siswa Siklus I.....	139
17 Hasil Observasi Kinerja Guru Siklus II Pertemuan 1 .....	141
18 Hasil Observasi Kinerja Guru Siklus II Pertemuan 2 .....	143
19 Daftar Rekapitulasi Nilai Siklus II.....	145
20 Hasil Rekapitulasi Penilaian Aktivitas Siswa Siklus II.....	148
21 Hasil Wawancara Siswa Setelah Menerapkan Model.....	150
22 Hasil Wawancara Guru Setelah Menerapkan Model .....	152
23 Pengesahan Instrumen Penelitian.....	154
24 Dokumentasi Foto .....	156
25 Dokumentasi Pekerjaan Siswa .....	164