

**PENGGUNAAN MEDIA NERACA BILANGAN UNTUK
MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP OPERASI
PERKALIAN DAN PEMBAGIAN PADA SISWA KELAS II
SD NEGERI SETONO NO. 95 SURAKARTA
TAHUN AJARAN 2015/2016**



SKRIPSI

Oleh :

RATIH DEWI PUSPITASARI

K7112191

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

April 2016

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ratih Dewi Puspitasari

NIM : K7112191

Program studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Menyatakan bahwa skripsi saya berjudul **“PENGGUNAAN MEDIA NERACA BILANGAN UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP OPERASI PERKALIAN DAN PEMBAGIAN PADA SISWA KELAS II SD NEGERI SETONO NO.95 SURAKARTA TAHUN AJARAN 2015/2016”** 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, April 2016

Yang membuat pernyataan



Ratih Dewi Puspitasari

**PENGGUNAAN MEDIA NERACA BILANGAN UNTUK
MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP OPERASI PERKALIAN
DAN PEMBAGIAN PADA SISWA KELAS II
SD NEGERI SETONO NO.95 SURAKARTA
TAHUN AJARAN 2015/2016**

**Oleh:
RATIH DEWI PUSPITASARI
K7112191**

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**

April 2016

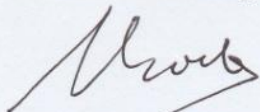
PERSETUJUAN

Nama : Ratih Dewi Puspitasari
NIM : K7112191
Judul skripsi : Penggunaan Media Neraca Bilangan untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Operasi Perkalian dan Pembagian pada Siswa Kelas II SD Negeri Setono No 95 Surakarta Tahun Ajaran 2015/2016

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. Usada, M.Pd

NIP. 195109081980031002

Dosen Pembimbing II



Dra. Siti Istiyati, M.Pd

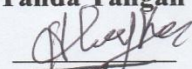

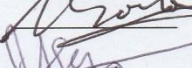
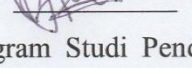
NIP. 196108191986032001

PENGESAHAN SKRIPSI

Nama : Ratih Dewi Puspitasari
NIM : K7112191
Judul Skripsi : Penggunaan Media Neraca Bilangan untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Operasi Perkalian dan Pembagian pada Siswa Kelas II SD Negeri Setono No 95 Surakarta Tahun Ajaran 2015/2016

Skripsi ini telah dipertahankan dihadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta pada hari Jumat tanggal 29 April 2015 dengan hasil LULUS . Skripsi telah direvisi sesuai balikan dari Tim

Persetujuan hasil revisi oleh Tim Penguji

Nama Penguji	Tanda Tangan	Tanggal
Ketua : Drs. Hadi Mulyono, M.Pd		10 Mei 2016
Sekretaris : Drs. Hasan Mahfud, M.Pd		9 Mei 2016
Anggota I : Drs. Usada, M.Pd		9 Mei 2016
Anggota II : Dra. Siti Istiyati, M.Pd		9 Mei 2016

Skripsi disahkan oleh Kepala Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar pada

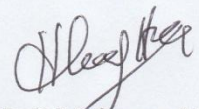
Hari : Selasa
Tanggal : 10 Mei 2016

Mengesahkan

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Sebelas Maret,

Kepala Program Studi
Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Prof. Dr. Joko Nurkamto, M.Pd
NIP. 196101241987021001


Drs. Hadi Mulyono, M.Pd
NIP.195610091980121001

ABSTRAK

Ratih Dewi Puspitasari. PENGGUNAAN MEDIA NERACA BILANGAN UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP OPERASI PERKALIAN DAN PEMBAGIAN PADA SISWA KELAS II SD NEGERI SETONO NO.95 SURAKARTA TAHUN AJARAN 2015/2016.

Skripsi. Surakarta: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta. April 2015.

Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan pemahaman konsep gaya magnet dengan menggunakan media neraca bilangan pada siswa kelas II SD Negeri Setono No. 95 Tahun Ajaran 2015/2016.

Bentuk penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) sebanyak dua siklus dan tiap siklus berlangsung selama dua pertemuan. Tiap siklus terdiri dari empat tahapan yaitu perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi. Subjek penelitian ini adalah guru dan siswa kelas II SD Negeri Setono No.95 Tahun Ajaran 2015/2016 yang berjumlah 33 siswa. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes, observasi, wawancara dan dokumentasi. Uji validitas menggunakan validitas isi. Teknik analisis data yang digunakan adalah model analisis interaktif (Milles & Huberman) yang terdiri dari tiga komponen yaitu reduksi data, sajian data dan penarikan kesimpulan (verifikasi).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemahaman konsep operasi perkalian dan pembagian meningkat, hal itu terlihat dari nilai setiap siklus yaitu nilai rata-rata sebelum tindakan (prasiklus) 55,75, pada siklus 1 nilai rata-rata menjadi 77 dan pada siklus 2 meningkat menjadi 86,97. Sebelum dilaksanakan tindakan (prasiklus), peserta didik yang memperoleh nilai di atas KKM (75) sebanyak 9 peserta didik (27,27%), siklus 1 yang tuntas sebanyak 25 peserta didik (75,76%), dan pada siklus 2 yang tuntas sebanyak 30 peserta didik (90,91%).

Berdasarkan data tersebut, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media neraca bilangan dapat meningkatkan pemahaman konsep operasi perkalian dan pembagian pada peserta didik kelas II SD Negeri Setono No.95 Surakarta tahun ajaran 2015/2016.

Kata Kunci : Media Neraca Bilangan, Pemahaman konsep, Operasi Perkalian dan Pembagian.

ABSTRACT

Ratih Dewi Puspitasari. THE APPLICATION OF NUMBER BALANCE MEDIA TO IMPROVE CONCEPT UNDERSTANDING OF MULTIPLICATION AND DIVISION ON THE SECOND GRADE STUDENTS OF SETONO 95 ELEMENTARY SCHOOL IN ACADEMIC YEAR OF 2015/2016. Skripsi. Surakarta: Teacher Training and Education Faculty of Sebelas Maret University. April 2015.

The purpose of this research is to improve concept understanding of multiplication and division by applying number balance media on the second grade students of Setono 95 Elementary School In academic year of 2015/2016.

The type of this research is Classroom Action Research (CAR), it consist of 2 cycles and each cycle was held in two-times learning. Each cycle consist of four phases, they are planning, action, observation, and reflection. The subject of this research are the teacher and the second grade students of Setono 95 Elementary School in Academic Year of 2015/2016, which consist of 33 students. The data collecting techniques are test, observation, interview and documentation. The data validity is examined by content validity. The data analysis technique is interactive analytic model (Milles& Huberman) which consists of three elements they are data reduction, data display, and conclusion drawing (verification).

The result of this research cycle, the average grade before the action (pre-cycle) was 55,75, in the first cycle the average grade increased to 77 and in the second cycle the average grade increased to 86,97. Before the action was held (pre-cycle), the students who acquired passing grade (75) were 9 students (27,27%), in the first cycle the studentswho passed were 25 students (75,76%), and in the second cycle the number of students who acquired passing grade increase to 30 students (90,91%). Based on the data, it can be concluded that the application of number balance media can improve the concept understanding of multiplication and division on the second grade students of Setono 95 Elementary School at Academic Years of 2015/2016.

Keyword: Number Balance Media, Concept Understanding, Multiplication and Division.

MOTTO

- Cara untuk menjadi di depan adalah memulai sekarang. Jika memulai sekarang, tahun depan Anda akan tahu banyak hal yang sekarang tidak diketahui, dan Anda tak akan mengetahui masa depan jika Anda menunggu-nunggu. (Nabi Muhammad SAW)
- Kebanggaan kita yang terbesar adalah bukan tidak pernah gagal, tetapi bangkit kembali setiap kali jatuh (Muhammad Ali)
- “Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Maka apabila engkau telah selesai (dari sesuatu urusan), tetaplah bekerja keras (untuk urusan yang lain). Dan hanya kepada Tuhanmulah engkau berharap.” (QS. Al-Insyirah,6-8)
- Jadilah seperti karang di lautan yang tetap kokoh diterjang ombak, walaupun demikian air laut tetap masuk kedalam pori-porinya. (Ratih Dewi P).

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah...Alhamdulillah...Alhamdulillahirobbil'alamin..

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

Ibu dan Ayah tercinta, yang senantiasa ikhlas selalu mengukir doa- doa tanpa putus, idealisme, prinsip, edukasi dan kasih sayang yang melimpah, kesabaran kalian dalam mendidiku hingga saat ini. Ya Allah berikanlah balasan setimpal surga firdaus untuk mereka dan jauhkanlah nanti dari panasnya sengat hawa api neraka-Mu.

Kakak (Sari Titis W) dan adik-adikku (Ibnu Aji U dan Adnan Wijaya), terima kasih tiada tara atas segala support yang telah diberikan selama ini. Semoga kita semua diberikan kesuksesan baik didunia maupun di akhirat.

Bulik Kis, Eyang Putri sebagai orang tua keduaku selama berada di Solo. Terima kasih telah memberikan wadah terbaik untuk perjuanganku selama ini. Doa-doa, motivasi, nasihat dan segala yang telah diberikan. Semoga Allah mencurahkan rahmat dan kasih sayangnya bagi kita semua.

Terima kasih kepada teman-teman seperjuangan khususnya PGSD 2012 yang tidak bisa disebutkan satu persatu. "Tak ada tempat terbaik untuk berkeluh kesah selain sahabat-sahabat terbaik." Kalian adalah saudara-saudara terbaik selama saya menghabiskan waktu di tanah perantauan (Solo). Semoga Allah mempermudah langkah kita dalam mencapai cita-cita.

Akhir kata, semoga skripsi ini membawa kebermanfaatan. Jika hidup bisa kuceritakan di atas kertas, entah berapa banyak yang dibutuhkan hanya untuk mengucapkan terima kasih....

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat, hidayah, serta inayah-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “PENGUNAAN MEDIA NERACA BILANGAN UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP OPERASI PERKALIAN DAN PEMBAGIAN PADA SISWA KELAS II SD NEGERI SETONO NO.95 SURAKARTA TAHUN AJARAN 2015/2016”.

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

1. Prof Dr. Joko Nurkamto, M. Pd., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta.
2. Drs. Hadi Mulyono, M.Pd selaku Kepala Program Studi PGSD Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta.
3. Drs. Usada, M.Pd, Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan dalam penyusunan skripsi ini.
4. Dra. Siti Istiyati, M.Pd, Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan dalam penyusunan skripsi ini.
5. Arry Subiyanto, S.Pd SD, Kepala SD Negeri Setono No.95 Laweyan, Surakarta, yang telah memberi kesempatan dan tempat guna pengambilan data dalam penelitian.
6. Afida Setiati, SP, Guru kelas II SD Negeri Setono No.95, yang telah memberikan bimbingan dan telah merelakan waktu untuk berkolaborasi dengan peneliti dalam penelitian ini.
7. Siswa-siswi kelas II SD Negeri Setono No.95, yang telah bersedia untuk berpartisipasi dalam pelaksanaan penelitian ini.
8. Teman-teman se-almamater yang telah memberikan, semangat, dukungan dan kerjasamanya.

9. Semua pihak yang turut dalam penyusunan skripsi ini yang tidak mungkin disebutkan satu persatu.

Peneliti menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih belum sempurna, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat dibutuhkan agar hasil penelitian ini bisa lebih bermanfaat.

Surakarta, April 2016

Peneliti

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN.....	ii
HALAMAN PENGAJUAN.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
HALAMAN ABSTRAK.....	vi
HALAMAN MOTTO.....	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	viii
PENGESAHAN.....	ix
KATA PENGANTAR.....	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Tujuan Penelitian.....	6
D. Manfaat Penelitian.....	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	8
A. Kajian Teori.....	8
1. Hakikat Pembelajaran Matematika SD.....	8
2. Karakteristik Pembelajaran Matematika SD.....	11
3. Ruang Lingkup Matematika di Sekolah Dasar.....	14
4. Pemahaman Konsep Operasi Perkalian dan Pembagian.....	14
5. Media Neraca Bilangan.....	18
B. Kerangka Berfikir.....	35
C. Hipotesis Penelitian.....	38
BAB III METODE PENELITIAN.....	39

A. Tempat dan Waktu Penelitian.....	39
B. Pendekatan dan Jenis Penelitian.....	40
C. Subjek Penelitian.....	40
D. Data dan Sumber Data.....	40
E. Teknik Pengumpulan Data.....	41
F. Teknik Uji Validitas Data.....	42
G. Teknik Analisis Data.....	43
H. Indikator Kinerja Penelitian.....	45
I. Prosedur Penelitian.....	46
BAB IV HASIL TINDAKAN DAN PEMBAHASAN.....	50
A. Hasil Penelitian.....	50
1. Data Pratindakan.....	50
2. Hasil Tindakan Siklus 1.....	52
3. Hasil Tindakan Siklus 2.....	65
4. Perbandingan Hasil Tindakan Antarsiklus.....	77
B. Pembahasan.....	80
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN.....	85
A. Simpulan.....	85
B. Implikasi.....	86
C. Saran.....	87
DAFTAR PUSTAKA.....	89
LAMPIRAN.....	92

DAFTAR TABEL

Tabel

1. Indikator Kinerja Penelitian.....	46
2. Distribusi Frekuensi Nilai Operasi Perkalian dan Pembagian Siswa Kelas II SD Negeri Setono No. 95 Sebelum Tindakan.....	51
3. Hasil Observasi Kinerja Guru pada Siklus I.....	59
4. Jumlah Siswa berdasarkan Kriteria Aktivitas Siswa Siklus 1.....	60
4. Hasil rekapitulasi nilai aktivitas siswa siklus 1.....	61
5. Distribusi Frekuensi Nilai Operasi Perkalian dan Pembagian Siswa Kelas II SD Negeri Setono No. 95 Siklus 1.....	62
6. Hasil Observasi Kinerja Guru pada Siklus 2.....	71
7. Jumlah Siswa berdasarkan Kriteria Aktivitas Siswa Siklus 2.....	73
8. Hasil rekapitulasi nilai aktivitas siswa siklus 2.....	74
9. Distribusi Frekuensi Nilai Operasi Perkalian dan Pembagian Siswa Kelas II SD Negeri Setono No. 95 Siklus 2.....	75
10. Perbandingan Peningkatan Hasil Kinerja Guru Antarsiklus.....	77
11. Perbandingan Peningkatan Hasil Aktivitas Siswa Antarsiklus.....	78
12. Perbandingan Nilai Pemahaman Konsep Operasi Perkalian dan Pembagian Antarsiklus.....	79

DAFTAR GAMBAR

Gambar

1. Model Neraca Bilangan pada Operasi Perkalian.....	26
2. Model Neraca Bilangan pada Operasi Pembagian	27
3. Peragaan Perkalian Menggunakan Neraca Bilangan Tahap 1.....	30
4. Peragaan Perkalian Menggunakan Neraca Bilangan Tahap 2.....	31
5. Peragaan Perkalian Menggunakan Neraca Bilangan Tahap Terakhir.....	31
6. Peragaan Pembagian Menggunakan Neraca Bilangan Tahap 1.....	32
7. Peragaan Pembagian Menggunakan Neraca Bilangan Tahap 2.....	33
8. Peragaan Pembagian Menggunakan Neraca Bilangan Tahap Akhir.....	33
9. Bagan Kerangka Berfikir.....	37
10. Komponen-komponen Analisis Data.....	44
11. Model Penelitian Tindakan Kelas.....	47
12. Grafik Hasil Tes Pra Siklus Siswa Kelas II SD Negeri Setono No.95.....	51
13. Grafik Hasil Observasi Kinerja Guru pada Siklus 1.....	59
14. Grafik Hasil Observasi Aktivitas Siswa pada Siklus 1.....	61
15. Grafik Hasil Tes Siklus 1 Siswa Kelas II SD Negeri Setono No.95.....	62
16. Grafik Hasil Observasi Kinerja Guru pada Siklus 2.....	72
17. Grafik Hasil Observasi Aktivitas Siswa pada Siklus 2.....	74
18. Grafik Hasil Siklus 2 Siswa Kelas II SD Negeri Setono No. 95.....	75
19. Perbandingan Peningkatan Hasil Kinerja Guru Antarsiklus.....	78
20. Perbandingan Peningkatan Hasil Aktivitas Siswa Antarsiklus.....	79
21. Grafik Perbandingan Peningkatan Nilai Pemahaman Konsep Operasi Perkalian dan Pembagian Antrasiklus.....	80

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran

1. Jadwal Penelitian Tindakan Kelas II SD Negeri Setono No.95 tahun ajaran 2015/2016	93
2. Daftar Siswa Kelas II SD Negeri Setono No. 95.....	95
3. Hasil Tes Pra Tindakan.....	97
4. Pedoman Wawancara Guru Sebelum Diterapkan Media Neraca Bilangan.....	99
5. Pedoman Wawancara untuk Guru Setelah Diterapkan Media Neraca Bilangan.....	101
6. Pedoman Wawancara dengan Siswa Sebelum Diterapkan Media Neraca Bilangan.....	103
7. Pedoman Wawancara dengan Siswa Setelah Diterapkan Media Neraca Bilangan.....	105
8. Pedoman dan Lembar Observasi Kinerja Guru.....	107
9. Pedoman dan Lembar Observasi Aktivitas Siswa.....	127
10. Hasil Wawancara dengan Guru Sebelum Diterapkan Media Neraca Bilangan.....	131
11. Hasil Wawancara dengan Siswa Sebelum Penggunaan Media Neraca Bilangan.....	133
12. Hasil Pengamatan Kinerja Guru Sebelum Tindakan.....	139
13. Hasil Observasi Aktivitas Siswa Pra Tindakan.....	143
14. Silabus Siklus 1 Pertemuan I.....	146
15. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus 1 Pertemuan I.....	150
16. Silabus Siklus 1 Peremuan II.....	180
17. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus 1 Pertemuan II.....	185
18. Daftar Presensi Siswa Kelas II Siklus 1.....	218
19. Hasil Tes Siklus 1.....	220
20. Hasil Tes Pengamatan Kinerja Guru Siklus 1 Pertemuan I.....	222
21. Hasil Pengamatan Kinerja Guru Siklus 1 Pertemuan II.....	226
22. Hasil Rata-rata Nilai Observasi Kinerja Guru Siklus 1.....	230

23. Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa Siklus 1 Pertemuan I.....	234
24. Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa Siklus 1 Pertemuan II.....	237
25. Hasil Rata-rata Nilai Observasi Aktivitas Siswa Siklus 1.....	240
26. Hasil Penilaian Psikomotor Siklus 1 Pertemuan I.....	242
27. Hasil Penilaian Psikomotor Siklus 1 Pertemuan II.....	244
28. Silabus Pembelajaran Siklus 2 Pertemuan I.....	246
29. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus 2 Pertemuan I.....	250
30. Silabus Pembelajaran Siklus 2 Pertemuan II.....	280
31. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus 2 Pertemuan II.....	285
32. Daftar Presensi Siswa Kelas II Siklus 2.....	319
33. Hasil Tes Siklus 2.....	321
34. Hasil Pengamatan Kinerja Guru Siklus 2 Pertemuan I.....	323
35. Hasil Pengamatan Kinerja Guru Siklus 2 Pertemuan II.....	327
36. Hasil Rata-rata Nilai Observasi Kinerja Guru Siklus 2.....	331
37. Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa Siklus 2 Pertemuan I.....	335
38. Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa Siklus 2 Pertemuan II.....	338
39. Hasil Rata-rata Nilai Observasi Aktivitas Siswa Siklus 2.....	341
40. Hasil Penilaian Psikomotor Siklus 2 Pertemuan I.....	344
41. Hasil Penilaian Psikomotor Siklus 2 Pertemuan II.....	346
42. Hasil Wawancara dengan Guru Setelah Diterapkan Media Neraca Bilangan.....	348
43. Hasil Wawancara dengan Siswa Setelah Diterapkan Media Neraca Bilangan.....	350
44. Validasi Instrumen Soal Tes Pemahaman Konsep Operasi Perkalian dan Pembagian Siswa Kelas II SD Negeri Setono No. 95 Tahun Ajaran 2015/2016.....	356
45. Dokumentasi Penelitian Tindakan Kelas.....	363
46. Surat-surat.....	372

