

**MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA DALAM
PEMBELAJARAN IPA PESAWAT SEDERHANA MELALUI MODEL
CHILDREN LEARNING IN SCIENCE
(Studi Penelitian Tindakan Kelas di Kelas V SD Negeri Kalisari 03, Jakarta Timur)
(2016)**

Abdul Muklis

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPA Pesawat Sederhana di kelas V SD Negeri Kalisari 03 Jakarta Timur melalui model pembelajaran *Children Learning In Science* pada semester II tahun ajaran 2015-2016 menggunakan metode penelitian tindakan kelas dengan mengacu pada model Kemmis dan Taggart. Penelitian tindakan kelas dilakukan melalui tahap perencanaan, pelaksanaan dan pengamatan serta refleksi. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan instrumen berupa lembar pemantauan tindakan dan instrumen berupa soal yang dibuat yang sesuai dengan aspek kemampuan berpikir kritis dan catatan lapangan. Hasil yang diperoleh dari penelitian ini adalah peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajran IPA Pesawat Sederhana di kelas V melalui model pembelajaran *Children Learning In Science*. Presentase perolehan instrumen kemampuan berpikir kritis pada siklus I mencapai 73,33% dan pada siklus II mencapai 93,33%. Dengan demikian pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *Children Learning In Science* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas V pada pembelajaran IPA Pesawat Sederhana. Implikasi dari penelitian ini adalah kemampuan berpikir kritis siswa dapat meningkat dengan penggunaan model pembelajaran *Children Learning In Science* yang optimal.

Kata Kunci : Kemampuan Berpikir Kritis, Model Pembelajaran *Children Learning In Science*.

**IMPROVED CRITICAL THINKING SKILL OF STUDENTS IN NATURAL
SCIENCE LEARNING SIMPLE MACHINNE TROUGH OF CHILDREN
LEARNING IN SCIENCE**

*(Class Action Researched Studies at grade five Kalisari 03 East Jakarta Elementary
School)
(2016)*

Abdul Muklis

ABSTRACT

This research aims to improve critical thinking skill of students in natural science simple machinne learning in fifeth grade at Kalisari 03 East Jakarta state elementary School through of Children Learning In Science in second semester at 2015-2016 academic year. This research used Class Action Researched method refers to Kemmis and Taggart models and do with several stages which start from palnning, acting, observing and reflecting. Data accumulation do by using the instrument in the form sheet of monitoring actions and the instrument which made in acordance with aspects of critical thinking skill and also field notes. The results obtained from this research indicate that there was improvement critical thinking skill in natural science simple machinne learning in fifeth grade through Children Learning In Science. The percentage of critical thinking skill instrument reached 73.33% in cycle I and reached 93.33% in cycle II. Thus learning by applying Children Learning In Science model can improve fifth grade students critical thinking skill in natural science learning simple machinne. The implication of the research is with using optimal Children Learning In Science model, student's critical thinking skill can be improved.

Key word : critical thinking skill, Children Learning In Science.

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini, mahasiswa Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta:

Nama : Abdul Muklis

No. Registrasi : 1815125984

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Menyatakan bahwa skripsi yang saya buat dengan judul “Meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran IPA pesawat sederhana melalui model *Children Learning In Science* (Studi Penelitian Tindakan Kelas di Kelas V SD Negeri Kalisari 03, Pasar Rebo, Jakarta Timur)” adalah:

1. Dibuat dan diselesaikan oleh saya sendiri, berdasarkan data yang diperoleh dari hasil penelitian pada bulan Januari – Maret 2016.
2. Bukan merupakan duplikasi skripsi yang pernah dibuat oleh orang lain atau jiplakan skripsi orang lain dan bukan terjemahan skripsi orang lain.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan saya bersedia menanggung segala akibat yang timbul jika pernyataan saya ini tidak benar.

Jakarta, Juli 2016

Yang membuat pernyataan

Abdul Muklis

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Fa bi'ayyi ala'i rabbikuma tukazziban

“Maka nikmat Tuhanmu yang manakah yang kamu dustaka”

-(QS. Ar-Rahman) -

Alhamdulillahirrabill'alamín, segala puji bagi Allah rabb semesta alam, yang telah memberikan rahmat serta hidayahNya kepada hambaNya yang senantiasa berjuang dan istiqomah dijalanNya. Ucapan rasa syukur alhamdulillah saya panjatkan kepada Allah SWT, karena berkat ridhoNya-lah saya masih diberikan umur panjang sampai saat ini. Sholawat serta salam tak lupa pula saya panjatkan kepada suri tauladana sepanjang hayat, manusia terbaik, manusia pilihan, Nabi Muhammad SAW. Dan teruntuk kedua orang tua yang telah memberikan kasih sayang yang tak pernah lelah.

Skripsi ini saya persembahkan kepada:

Kedua orang tua tercinta, bapak Naming dan ibu Manih yang dengan tulus dan ikhlas memberikan doa terbaik, motivasi, semangat dan dukungan untuk saya sehingga bisa kuat dan terus berjuang hingga saat ini. Dan juga untuk keluargaku yang lainnya.

Sahabat dan teman-teman PGSD UNJ khususnya angkatan 2012 yang selalu menginspirasi memberi dukungan setiap langkah yang saya tempuh dalam perjalanan ini.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas rahmat dan hidayah-Nya, peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran IPA pesawat sederhana melalui model pembelajaran *Children Learning In Science* di kelas V SDN Kalisari 03, Pasar Rebo, Jakarta Timur, peneliti menyadari dalam penyelesaian skripsi ini bukan semata-mata hasil kerja peneliti sendiri. Namun banyak dukungan dari berbagai pihak, untuk itu peneliti ingin mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada semua pihak yang membantu dalam penyelesaian skripsi ini

Pertama kepada Ibu Dr. Sofia Hartati, M.Si., dan Ibu Dr. Gantina Komalasari, M.Psi., selaku Dekan dan Wakil Dekan I Fakultas Ilmu Pendidikan.

Kedua kepada Drs. Sutrisno, M.Si., dan Dra. Maratun Nafiah, M.Pd., selaku dosen pembimbing yang telah membantu dan meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan dalam menyelesaikan skripsi ini,

Ketiga, terima kasih Dr. Fahrurrozi, M.Pd., selaku ketua prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Negeri Jakarta yang telah memeberikan ijin kepada peneliti untuk melaksanakan penelitian.

Terima kasih juga tentunya kepada para dosen Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Negeri Jakarta yang telah membimbing dan memberikan ilmu yang bermanfaat tak lupa pula untuk kepala sekolah SDN Kalisari 03 Jakarta Timur Ibu Hj. Titin Sukayati, S.Pd, MM., yang telah memberikan ijin untuk melaksanakan penelitian di sekolah.

Lebih khusus lagi kepada kedua orang tua dan keluarga peneliti, dan teman-teman mahasiswa kelas D 2012 PGSD, keluarga besar BEMP PGSD,

BEM FIP 2015 dan BEM UNJ 2016 atas segala doa dan dukungan yang diberikan.

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, namun peneliti berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak khususnya bagi civitas akademika Universitas Negeri Jakarta. Terima kasih.

Jakarta, Juni 2016

Peneliti

Abdul Muklis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN KOMISI PEMBIMBING	ii
ABSTRAK	iii
<i>ABSTRACK</i>	vi
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN	v
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR GRAFIK	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Area dan Fokus Penelitian	6
C. Pembatasan Fokus Penelitian	6
D. Perumusan Masalah Penelitian	7
E. Kegunaan Hasil Penelitian	7
BAB II ACUAN TEORETIK	9
A. Acuan Teori Area dan Fokus yang Diteliti	9
1. Kemampuan Berpikir Kritis pada Pembelajaran IPA Siswa Kelas V	9
a. Pengertian Kemampuan	9
b. Hakikat Berpikir Kritis	10
c. Hakikat IPA	17
d. Kemampuan Berpikir Kritis pada Pembelajaran IPA Siswa	
Kelas V	19

2. Karakteristik Siswa Kelas V Sekolah Dasar	21
3. Pesawat Sederhana	23
B. Acuan Teori Rancangan-Rancangan Alternatif atau Desain-Desain Alternatif Intervensi Tindakan yang Dipilih	27
1. Model Pembelajaran <i>Children Learning In Science</i> (CLIS)	27
a. Pengertian Model Pembelajaran	27
b. Karakteristik Model Pembelajaran CLIS	29
C. Bahasan Hasil Penelitian yang Relevan	34
D. Pengembangan Konseptual Perencanaan Tindakan	36
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	37
A. Tujuan Penelitian	37
B. Tempat dan Waktu Penelitian	37
C. Metode dan Disain Tindakan/Rancangan Siklus Penelitian	37
1. Metode Penelitian	37
2. Disain Tindakan atau Rancangan Siklus Penelitian	42
D. Peran dan Posisi Peneliti dalam Tindakan	42
E. Subjek/Partisipasi Dalam Penelitian	42
F. Hasil Tindakan yang Diharapkan	43
G. Data dan Sumber Data	44
H. Teknik Pengumpulan Data	45
a. Definisi Konseptual	45
b. Definisi Operasional	46
c. Kisi-Kisi Instrumen Kemampuan Berpikir Kritis Siswa	46
I. Teknik Analisis Data	52
J. Teknik Pemeriksaan Keabsahan Data	54

BAB IV DESKRIPSI, ANALISIS DATA, INTERPRETASI HASIL	
ANALISIS DAN PEMBAHASAN	55
A. Deskripsi Data Hasil Penelitian Siklus	55
1. Siklus I Pertemuan 1	55
2. Siklus I Pertemuan 2	62
3. Siklus II Pertemuan 1	74
4. Siklus II Pertemuan 2	81
B. Temuan/Hasil Penelitian	89
1. Siklus I	89
2. Siklus II	91
3. Data Hasil Penelitian	92
4. Data Hasil Pemantauan Tindakan	94
C. Interpretasi Hasil Analisis dan Pembahasan	95
D. Keterbatasan Penelitian	98
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN	100
A. Kesimpulan	100
B. Implikasi	102
C. Saran	104
1. Bagi Kepala Sekolah	104
2. Bagi Guru	104
3. Bagi Peneliti Selanjutnya	105
DAFTAR PUSTAKA	106
LAMPIRAN	108

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Prinsip kerja pengungkit golongan I	24
Gambar 2.2 Prinsip kerja pengungkit golongan II	24
Gambar 2.3 Prinsip kerja pengungkit golongan III	25
Gambar 2.4 Bagan Struktur Umum Urutan Mengajar Model CLIS	30
Gambar 3.1 Bagan Rancangan Pelaksanaan PTK Kemmis & Taggart	41
Gambar 4.1 Aktifitas siswa sedang memperhatikan instruksi yang tertera pada LKS	61
Gambar 4.2 Aktifitas siswa mendapatkan penjelasan mengenai langkah- langkah percobaan	62
Gambar 4.3 Aktifitas siswa membacakan hasil laporan kegiatan yang dilakukan	63
Gambar 4.4 Aktifitas kelompok 3 sedang membuat roda berporos	69
Gambar 4.5 Aktifitas siswa sedang membuat kesimpulan percobaan	70
Gambar 4.6 Aktifitas salah satu siswa membacakan hasil laporan percobaan	71
Gambar 4.7 Aktifitas siswa sedang berdiskusi untuk melakukan percobaan.....	80
Gambar 4.8 Aktifitas siswa menyajikan hasil laporan percobaan didepan Kelas	82
Gambar 4.9 Aktifitas guru melakukan apersepsi	84
Gambar 4.10 Aktifitas kelompok 1 sedang membuat kesimpulan dari hasil percobaan yang dilakukan	87
Gambar 4.11 Aktifitas siswa mengerjakan instrumen penelitian (lembar kerja produk)	88
Gambar 4.12 Grafik Data Hasil Penelitian Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada pembelajaran IPA Pesawat Sederhana di Kelas VB	96
Gambar 4.13 Grafik Data Hasil Pemantauan Tindakan Guru dan Siswa ..	97

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kisi kisi Penilaian Kemampuan Berpikir kritis Siklus I	49
Tabel 3.2 Kisi kisi Penilaian Kemampuan Berpikir kritis Siklus II	50
Tabel 3.3 Klasifikasi Kategori Nilai Capaian Berpikir Kritis	51
Tabel 3.4 Kisi kisi Instrumen Pengamatan Tindakan Guru dan Siswa dalam pembelajaran Menggunakan Model Pembelajaran CLIS	52
Tabel 4.1 Hasil Pengamatan Observer pada Siklus I	72
Tabel 4.2 Rencana Perbaikan untuk Siklus II	73
Tabel 4.3 Lembar Penilaian Tes Evaluasi Siklus I	74
Tabel 4.4 Daftar Nilai Tes Kemampuan Berpikir Kritis pada Pembelajaran IPA siswa Kelas V SD Negeri Kalisari 03 Jakarta Timur siklus I	75
Tabel 4.5 Lembar Penilaian Tes Evaluasi Siklus II	90
Tabel 4.6 Daftar Nilai Tes Kemampuan Berpikir Kritis Pada Pembelajaran IPA siswa Kelas V SD Negeri Kalisari 03 Jakarta Timur siklus II	91
Tabel 4.7 Hasil Kemampuan Berpikir Kritis Siswa	95
Tabel 4.8 Hasil Pemantau Tindakan Guru dan siswa dalam pembelajaran menggunakan model <i>Children Learning In Science</i> siklus I	97
Tabel 4.9 Hasil Pemantau Tindakan Guru dan siswa dalam pembelajaran IPA menggunakan model <i>Children Learning In Science</i> siklus II	97

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran siklus I	110
Lampiran 2 Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran siklus II	120
Lampiran 3 Lembar kerja siswa siklus I	130
Lampiran 4 Lembar kerja siswa siklus II	132
Lampiran 5 Catatan lapangan siklus I pertemuan 1	134
Lampiran 6 Catatan lapangan siklus I pertemuan 2	137
Lampiran 7 Catatan lapangan siklus II pertemuan 1	142
Lampiran 8 Catatan lapangan siklus II pertemuan 2	145
Lampiran 9 Instrumen pengamatan tindakan guru dan siswa siklus 1	148
Lampiran 10 Instrume pengamatan tindakan guru dan siswa siklus II	151
Lampiran 11 Soal tes kemampuan berpikir kritis siklus I	160
Lampiran 12 Soal tes kemampuan berpikir kritis siklus II	163
Lampiran 13 Lembar surat pengesahan validasi instrumen	172
Lampiran 14 Validasi konsep instrumen tes siklus I dan II	173
Lampiran 15 Validasi konsep instrumen non tes I dan II	179