

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *LEARNING CYCLE 5E*
TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA
DALAM PEMBELAJARAN IPA PADA KELAS V DI SD
KECAMATAN PASAR MINGGU**



Oleh:

Maulana Aji Kristama

1815163162

Pendidikan Guru Sekolah Dasar

SKRIPSI

Ditulis untuk Memenuhi Sebagai Persyaratan dalam Mendapatkan Gelar

Sarjana Pendidikan

FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA

2020

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN LEARNING CYCLE 5E
TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA
DALAM PEMBELAJARAN IPA PADA KELAS V DI SD
KECAMATAN PASAR MINGGU
(2020)**

Maulana Aji Kristama

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran *Learning Cycle 5e* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran ilmu pengetahuan alam pada kelas V Sekolah Dasar. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari sampai Februari 2020. Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen dengan desain penelitian Pretest-Posttest Control Group Design. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah Cluster Random Sampling sehingga terpilih Sekolah Dasar Negeri Pejaten Timur 01, Jakarta Selatan dengan jumlah responden 60 siswa. Teknik pengumpulan data menggunakan soal uraian. Teknik analisis data menggunakan uji-t. Berdasarkan hasil perhitungan uji-t, diperoleh dengan hasil thitung sebesar $3,23 > 1,67$ sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima, maka dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Learning Cycle 5e* berpengaruh positif terhadap kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran ilmu pengetahuan alam pada kelas V Sekolah Dasar. Untuk itu, model pembelajaran *Learning Cycle 5e* dapat dijadikan alternatif dalam pembelajaran dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

Kata Kunci : *Learning Cycle 5e*, Kemampuan berpikir kritis, Pembelajaran IPA

**THE EFFECT OF 5E LEARNING CYCLE MODEL IN SCIENCE FOR
CRITICAL THINKING SKILL OF FIFTH GRADE ELEMENTARY SCHOOL
STUDENTS IN PASAR MINGGU**

(2020)

Maulana Aji Kristama

ABSTRACT

The purpose of this study to know the effect of the applying of 5e learning cycle model in science for critical thinking skills of fifth grade elementary school students in pasar minggu. The research was conducted in January to February 2020. The research method used was an experimental method with an experimental method with a Pretest-Posttest Control Group Design. The sampling technique used was Cluster Random Sampling so that the chosen Public Elementary School of Pejaten Timur 01, South Jakarta with a total of 60 students respondents. Data collection techniques using the problem description. Data analysis technique using t-test. Based on the result of t-test calculations, obtained with the t_{count} of 3,23 > 1,67 so that H_0 is rejected and H_1 is accepted, it can be concluded that the application of the Learning Cycle 5e learning model has a positive effect on students' critical thinking skills in learning natural science in the classroom V elementary school. For this reason, the Learning Cycle 5e learning model can be used as an alternative in learning to improve students' critical thinking skills.

Keyword : Learning Cycle 5e, Critical thinking skill, Science learning

**LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING DAN PENGESAHAN PANITIA
UJIAN/SIDANG SKRIPSI/KARYA INOVATIF**

Judul : Pengaruh Model Pembelajaran *Learning Cycle* 5E Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dalam Pembelajaran IPA Pada Kelas V Di SD Kecamatan Pasar Minggu

Nama Mahasiswa : Maulana Aji Kristama

Nomer Registrasi : 1815163162

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Tanggal : 12 Februari 2020

Pembimbing I








Dra. Yetty Auliaty, M.Pd
NIP. 195808141982102001

Pembimbing II



Dr. Iva Sarifah, M.Pd
NIP. 196509281994022001

Panitia Ujian/Sidang Skripsi/Karya Inovatif

Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Dr. Sofia Hartati, M.Si (Penanggungjawab)*		03-03-2020
Dr. Anan Sutisna, M.Pd (Wakil Penanggungjawab)**		21-2-2020
Dr. Fahrurrozi, M.Pd (Ketua Penguji)***		20-02-2020
Drs. Sutrisno, M.Pd (Anggota)****		18-02-2020
Drs. Juhana Sakmal, M.Pd (Anggota)****		18-02-2020

Keterangan:

- * Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan
- ** Wakil Dekan I Fakultas Ilmu Pendidikan
- *** Koordinator Program Studi
- **** Dosen Penguji selain pembimbing dan Ketua Koordinator Studi

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

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

Nama : Maulana Aji Kristama
NIM : 1815163162
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Menyatakan bahwa skripsi yang saya buat dengan judul "Pengaruh Model Pembelajaran *Learning Cycle 5e* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dalam Pembelajaran IPA pada Kelas V di SD Kecamatan Pasar Minggu, Jakarta Selatan" adalah:

1. Dibuat dan diselesaikan oleh saya sendiri berdasarkan data yang diperoleh dari hasil penelitian pada bulan Desember 2019 sampai Februari 2020.
2. Bukan merupakan duplikasi skripsi yang pernah dibuat oleh orang lain atau jiplakan karya tulis dan bukan terjemahan karya tulis orang lain.

Penelitian ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan bersedia menanggung segala akibat yang timbul jika pernyataan saya tidak benar.

Jakarta, 10 Februari 2020



Maulana Aji Kristama



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
UPT PERPUSTAKAAN
Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220
Telepon/Faksimili: 021-4894221
Laman: lib.unj.ac.id

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Maulana Aji Kristama
NIM : 1815163162
Fakultas/Prodi : FIP / PGSD
Alamat email : maulana.aji181@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

Skripsi Tesis Disertasi Lain-lain (.....)

yang berjudul :

Pengaruh Model Pembelajaran Learning Cycle SE Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis siswa Dalam Pembelajaran IPA Pada Kelas V Di SD Kecamatan Pasar Minggu

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 01 Maret 2020

Penulis

(Maulana Aji Kristama)
nama dan tanda tangan

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum. Wr. Wb.

Puji syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah menganugrahkan segala karunia, rahmat, serta taufik dan hidayahnya. Sehingga peneliti dapat menyelesaikan penelitian yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Learning Cycle* 5E Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Kelas V Sekolah Dasar Di Kecamatan Pasar Minggu”. Tidak lupa shalawat serta salam selalu curahkan kepada baginda Nabi Muhammad SAW yang telah membawa umatnya dari zaman kegelapan hingga menuju zaman yang terang benderang seperti saat ini.

Peneliti telah melaksanakan penelitian dan penyusunan yang datanya didapat dari hasil observasi, buku, jurnal dan sumber lainnya. Penelitian dan pengumpulan data yang dilakukan peneliti bertujuan untuk mengetahui pengaruh dari model pembelajaran yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Learning Cycle* 5E Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Kelas V Sekolah Dasar Di Kecamatan Pasar Minggu”.

Peneliti menyadari bahwa terselesainya skripsi penelitian ini bukan hanya dihasilkan melalui kerja keras sendiri. Melainkan dorongan dari beberapa pihak. Dukungan yang telah diberikan adalah motivasi bagi peneliti untuk menyelesaikan dalam penyusunan dan penelitian skripsi ini untuk

mendapatkan gelar sarjana. Dengan ini peneliti mengucapkan terimakasih kepada:

Kepada Dra. Yetty Auliaty, M.Pd selaku Dosen Pembimbing pertama yang telah meluangkan waktu dan tenaga untuk memberikan arahan, motivasi dan bimbingan dalam menyelesaikan penyusunan dan penelitian ini.

Kepada Dr Iva Sarifah, M.Pd selaku Dosen Pembimbing kedua yang telah meluangkan waktu dan tenaga untuk memberikan ilmu, motivasi dan bimbingan dalam menyelesaikan penyusunan dan penelitian ini.

Kepada Dr. Fahrurrozi, M.Pd selaku Koordinator Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta yang telah memberikan izin dilaksanakannya penelitian ini.

Kepada Dr. Anan Sutisna, M.Pd selaku Wakil Dekan I Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta yang telah memberikan izin dilaksanakannya penelitian ini.

Kepada Dr. Sofia Hartati, M.Si selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta yang telah memberikan izin dilaksanakannya penelitian ini.

Kepada Bapak Marsono S.Ag selaku Kepala Sekolah, Ibu Maulina, M.Pd selaku guru kelas V-C, Ibu Dina Firdiawati, S.Pd guru kelas V-A dan siswa-siswi kelas V SDN Pejaten Timur 01 Jakarta Selatan yang telah memberikan izin peneliti untuk melaksanakan penelitian di sekolah tersebut dan membantu peneliti dalam melakukan penelitian.

Kepada Bapak Budi Tjartomo dan Ibu Sumini Lestari selaku kedua orang tua yang telah memberikan doa, cinta, kasih sayang dan memberikan bimbingan dalam menyelesaikan penelitian ini.

Terimakasih juga kepada seluruh mahasiswa PGSD FIP UNJ angkatan 2016 yang selama ini telah menemani berjuang dan saling menyemangati sampai saat ini.

Peneliti menyadari bahwa dalam penyusunan penelitian ini masih jauh dari kata sempurna, karenanya penulis mengharapkan kritik yang membangun dalam konteks penyempurnaan penulisan penelitian. Semoga penelitian ini dapat bermanfaat bagi semua pihak dan menjadi contoh bagi peneliti selanjutnya.

Jakarta, 10 Februari 2020

Peneliti

Maulana Aji Kristama

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	v
LEMBAR MOTTO	vi
LEMBAR PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR	xviii
DAFTAR LAMPIRAN	xix
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	7
C. Pembatasan Masalah.....	7
D. Rumusan Masalah	7

E. Manfaat Penelitian.....	8
----------------------------	---

BAB II KERANGKA TEORETIS, KERANGKA BERPIKIR, DAN HIPOTESIS

PENELITIAN

A. Deskripsi Teoretik	10
1. Kajian Teoretik Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Pembelajaran IPA.....	10
a. Hakikat Kemampuan	10
b. Hakikat Kemampuan Berpikir Kritis	12
c. Hakikat Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	18
d. Muatan IPA di Sekolah Dasar	20
e. Karakteristik Siswa Kelas V SD	22
f. Kemampuan Berpikir Kritis siswa dalam pembelajaran IPA.....	25
2. Kajian Teori Hakikat Model Pembelajaran <i>Learning Cycle</i> 5E	27
a. Hakikat Model Pembelajaran.....	27
b. Hakikat Model Pembelajaran <i>Learning Cycle</i> 5E	29
c. Sintaks Model Pembelajaran <i>Learning Cycle</i> 5E.....	33
d. Penerapan Model Pembelajaran <i>Learning Cycle</i> 5E di Dalam Kelas	36
e. Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran <i>Learning Cycle</i> 5E	39

3. Kajian Teori Hakikat Model Pembelajaran <i>Direct Instruction</i>	42
a. Hakikat Model Pembelajaran <i>Direct Instruction</i>	42
b. Sintaks Model Pembelajaran <i>Direct Instruction</i>	43
c. Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran <i>Direct Instruction</i>	45
B. Hasil Penelitian yang Relevan	47
C. Kerangka Berpikir	49
D. Hipotesis Penelitian	52

BAB III METODELOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian	53
B. Waktu dan Tempat Penelitian	53
C. Metode dan Desain Penelitian	53
1. Metode Penelitian	53
2. Desain Penelitian	54
D. Populasi Penelitian dan Sampel Penelitian	57
1. Populasi	57
a. Populasi Target	57
b. Populasi Terjangkau	58
2. Sampel	58
E. Teknik Pengumpulan Data	59
1. Definisi Konseptual Variabel	60

2. Definisi Operasional Variabel.....	60
3. Kisi-kisi Instrumen Final	60
4. Uji Coba Instrumen	62
a. Uji Validitas.....	62
b. Uji Reliabilitas	64
F. Teknik Analisis Data.....	65
1. Uji Prasyarat Analisis Data	65
a. Uji Normalitas	65
b. Uji Homogenitas	66
2. Analisis Data	66
G. Hipotesis Statistika.....	68

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data.....	69
1. Hasil <i>Pretest</i> Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Eksperimen.....	69
2. Hasil <i>Pretest</i> Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Kontrol.....	71
3. Hasil <i>Posttest</i> Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Eksperimen.....	73
4. Hasil <i>Posttest</i> Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Kontrol	76
B. Uji Persyaratan Analisis	78
1. Uji Normalitas	78
2. Uji Homogenitas	80
C. Pengujian Hipotesis	80

D. Pembahasan Hasil Penelitian	82
E. Keterbatasan Penelitian	87

BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

A. Kesimpulan	89
B. Implikasi	90
C. Saran.....	91

DAFTAR PUSTAKA.....	93
----------------------------	-----------

LAMPIRAN.....	97
----------------------	-----------

DAFTAR RIWAYAT HIDUP	238
-----------------------------------	------------



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar Muatan IPA Kelas V.....	21
Tabel 2.2 Kompetensi Dasar IPA Kelas V Sekolah Dasar Tema 6.....	22
Tabel 2.3 Penerapan Model Pembelajaran <i>Learning Cycle 5E</i>	37
Tabel 3.1 <i>Pretest-Posttest Control Group Desain</i>	54
Tabel 3.2 Perbandingan Perlakuan Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	55
Tabel 3.3 Daftar Nama SD Negeri di Kecamatan Pasar Minggu, Jakarta Selatan	58
Tabel 3.4 Kisi-kisi Tes Kemampuan Berpikir Kritis	61
Tabel 3.5 Rubrik Penyekoran Kemampuan Berpikir Kritis.....	62
Tabel 3.6 Kriteria Reliabilitas	64
Tabel 4.1 Hasil <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen	70
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Skor <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen.....	70
Tabel 4.3 Hasil <i>Pretest</i> Kelas Kontrol	72
Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Skor <i>Pretest</i> Kelas Kontrol	72
Tabel 4.5 Hasil <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen	74
Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi Skor <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen	74
Tabel 4.7 Hasil <i>Posttest</i> Kelas Kontrol	76
Tabel 4.8 Distribusi Frekuensi Skor <i>Posttest</i> Kelas Kontrol.....	76
Tabel 4.9 Hasil Perhitungan Uji Normalitas	79

Tabel 4.10 Hasil Perhitungan Uji Homogenitas80

Tabel 4.11 Hasil Pengujian Hipotesis81



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Model Pembelajaran <i>Learning Cycle 5E</i>	36
Gambar 4.1 Grafik Histogram <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen	71
Gambar 4.2 Grafik Histogram <i>Pretest</i> Kelas Kontrol.....	73
Gambar 4.3 Grafik Histogram <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen.....	75
Gambar 4.1 Grafik Histogram <i>Posttest</i> Kelas Kontrol	77



DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 RPP Kelas Eksperimen.....	97
LAMPIRAN 2 RPP Kelas Kontrol	146
LAMPIRAN 3 Perhitungan Validitas	190
LAMPIRAN 4 Perhitungan Reliabilitas	193
LAMPIRAN 5 Instrumen Final	196
LAMPIRAN 6 Data <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> kelas eksperimen	200
LAMPIRAN 7 Data <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> kelas kontrol	201
LAMPIRAN 8 Tabel perhitungan Distribusi <i>Pretest</i> Skor Kelas Eksperimen.....	202
LAMPIRAN 9 Tabel perhitungan Distribusi <i>Posttest</i> Skor Kelas Eksperimen.....	203
LAMPIRAN 10 Tabel perhitungan Distribusi <i>Pretest</i> Skor Kelas Kontrol	204
LAMPIRAN 11 Tabel perhitungan Distribusi <i>Posttest</i> Skor Kelas Kontrol	205
LAMPIRAN 12 Perhitungan Mean, Median, Modus, Varian dan Simpangan Baku <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen	206
LAMPIRAN 13 Perhitungan Mean, Median, Modus, Varian dan Simpangan Baku <i>Pretest</i> Kelas Kontrol.....	207
LAMPIRAN 14 Perhitungan Mean, Median, Modus, Varian dan Simpangan Baku <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen.....	208

LAMPIRAN 15 Perhitungan Mean, Median, Modus, Varian dan Simpangan Baku <i>Posttest</i> Kelas Kontrol	209
LAMPIRAN 16 Normalitas <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen.....	210
LAMPIRAN 17 Normalitas <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen	212
LAMPIRAN 18 Normalitas <i>Pretest</i> Kelas Kontrol	214
LAMPIRAN 19 Normalitas <i>Posttest</i> Kelas Kontrol.....	216
LAMPIRAN 20 Uji Homogenitas.....	218
LAMPIRAN 21 Uji Analisis <i>Gain Score</i>	219
LAMPIRAN 22 Uji Hipotesis	220
LAMPIRAN 23 Tabel <i>Product Moment</i>	222
LAMPIRAN 24 Tabel Nilai Kritis Uji Liliefors.....	223
LAMPIRAN 25 Tabel Chi Kuadrat	224
LAMPIRAN 26 Tabel Distribusi t	225
LAMPIRAN 27 Dokumentasi Kelas Eksperimen	226
LAMPIRAN 28 Dokumentasi Kelas Kontrol.....	229
LAMPIRAN 29 Surat Keterangan Validasi Dosen	232
LAMPIRAN 30 Surat Permohonan Uji Coba Instrumen	234
LAMPIRAN 31 Surat Keterangan Uji Coba Instrumen	235
LAMPIRAN 32 Surat Permohonan Penelitian	236
LAMPIRAN 33 Surat Keterangan Penelitian	237