

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN SIKLUS (*LEARNING
CYCLE*) TERHADAP PROSES BERFIKIR KRITIS SISWA
KELAS VIII MTs AL-MA'ARIF TULUNGAGUNG MATERI
KUBUS DAN BALOK TAHUN AJARAN 2013/2014**

SKRIPSI



Oleh:

LULUK CAHYANINGSIH

NIM 3214103094

FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEPENDIDIKAN

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI

(IAIN) TULUNGAGUNG

JUNI 2014

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN SIKLUS (*LEARNING
CYCLE*) TERHADAP PROSES BERFIKIR KRITIS SISWA
KELAS VIII MTs AL-MA'ARIF TULUNGAGUNG MATERI
KUBUS DAN BALOK TAHUN AJARAN 2013/2014**

SKRIPSI

**Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Institut Agama Islam Negeri Tulungagung
untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Strata
Satu Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd.I)**



Oleh:

LULUK CAHYANINGSIH

NIM: 3214103094

**JURUSAN TADRIS MATEMATIKA (TMT)
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
TULUNGAGUNG
2014**

LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran Siklus (*Learning Cycle*) Terhadap Proses Berpikir Kritis Siswa Kelas VIII MTs Al-Ma’arif Tulungagung Materi Kubus dan Balok tahun Ajaran 2013/2014” yang ditulis oleh Luluk Cahyaningsih NIM. 3214103094 ini telah diperiksa dan disetujui, serta layak diujikan.

Tulungagung, 14 Juli 2014
Dosen pembimbing

Dr. Eni Setyowati, SPd. MM
NIP. 19760506 200604 2 002

Mengetahui,
Ketua Jurusan Tadris Matematika

Dr. Muniri, M.Pd
NIP. 19681130 200701 1 022

LEMBAR PENGESAHAN

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN SIKLUS (*LEARNING CYCLE*)
TERHADAP PROSES BERFIKIR KRITIS SISWA KELAS VIII MTs AL-
MA'ARIF TULUNGAGUNG MATERI KUBUS DAN BALOK TAHUN
AJARAN 2013/2014**

SKRIPSI

Disusun oleh

LULUK CAHYANINGSIH
NIM: 3214103094

telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal
dan telah dinyatakan diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar strata satu Sarjana Pendidikan Islam (S. Pd.I)

Dewan Penguji

Ketua / Penguji :

Dr. Agus Eko Sujianto, SE, MM

NIP 19710807 2005 01 1003

Tanda Tangan

.....

Penguji Utama

Maryono, M. Pd

NIP 19810330 005 01 1007

.....

Sekretaris / Penguji :

Dr. Luk Luk Nur Mufida M. Pd. I

NIP 19790319 2003 12 2002

.....

Mengesahkan,
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
IAIN Tulungagung

Dr. H. Abd. Aziz, M.Pd.I
NIP. 19720601 200003 1 002

MOTTO

إِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا

Artinya:

“Sesungguhnya bersama dengan kesulitan pasti ada kemudahan.”

(Al-Insyirah: 6)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur tak terhingga atas rahmat yang dianugerahkan dan ridlonya Allah SWT hingga akhirnya penulisan skripsi ini dapat terselesaikan.

Skripsi ini ananda persembahkan kepada:

1. Ibuku Saudah dan Bapakku Murlan, atas kasih sayang dan dukungan serta do'a tulus yang tiada henti dan takkan pernah padam sepanjang masa yang selalu setia mengiringi setiap langkahku hingga detik ini.
2. Seluruh keluarga besarku khususnya (Mas Romli, Mbak Lilik, Faradila, Harianto, Mbah Minik) yang telah menjadi motivator untuk meraih bintang harapan menuju RidloNya dan menjadi penyejuk hati disetiap saat
3. Seluruh dosen-dosenku dan guru-guruku yang telah mendidik, membimbing, memotivasi serta mendo'akan sehingga aku mengetahui beraneka macam ilmu.
4. Teman hidupku Edi Santoso, yang setia dan tulus menyayangiku, serta doa yang tidak pernah putus demi kesuksesanku saat ini.
5. Sahabat karibku (Lisfa dan Niken) serta all my friends TMT-C yang telah bersama-sama menemaniku dalam menuntut ilmunya Allah selama study di IAIN Tulungagung, kenangan indah akan terus terukir direlung hati untuk selamanya.
6. Almamater kebanggaanku IAIN Tulungagung

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Puji syukur ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik, hidayah serta inayah-Nya sehingga penyusunan skripsi dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran Siklus (*Learning Cycle*) Terhadap Proses Berpikir Kritis Siswa Kelas VIII MTs Al-Ma'arif Tulungagung Materi Kubus dan Balok tahun Ajaran 2013/2014” ini dapat terselesaikan.

Penulis sangat menyadari bahwa skripsi ini tidak dapat terselesaikan tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, maka pada kesempatan ini dengan ketulusan dan kerendahan hati yang mendalam penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. Maftukhin, M. Ag selaku Rektor IAIN Tulungagung.
2. Prof. Dr. H. Imam Fu'adi, M. Ag selaku Wakil Rektor IAIN Tulungagung.
3. Dr. Abd. Aziz, M. Pd. I selaku Dekan Tarbiyah IAIN Tulungagung.
4. Dr. Eni Setyowati, SPd. MM selaku dosen pembimbing yang memberikan bimbingan dan pengarahan serta saran-saran dalam penyusunan skripsi ini.
5. Bapak Drs. H. Marjuki selaku bapak kepala sekolah MTs AL-MA'ARIF Tulungagung
6. Bapak Ahmad Fahrudin, SPd.i selaku guru mata pelajaran matematika MTs AL-MA'ARIF Tulungagung.

7. Bapak/Ibu Dosen, selaku staf pengajar yang telah memberikan bimbingan dan disiplin ilmu
8. Siswa-siswi MTs AL-MA'ARIF Tulungagung
9. Semua pihak yang membantu hingga terselesainya penulisan skripsi ini

Semoga segala jasa dan kebaikan mereka dicatat oleh Allah sebagai amal yang shalih.

Penulis juga menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, untuk itu kritik dan saran yang bersifat membangaun sangat penulis harapkan demi kesempurnaan penulisan yang akan datang.

Semoga tulisan ini bisa memberikan manfaat bagi penulis khususnya dan pembaca pada umumnya.

Wa'alaikumsalam Wr. Wb.

Tulungagung, 14 Juli 2014

Penulis

Luluk Cahyaningsih

NIM 3214103094

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
MOTTO	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
ABSTRAK	xiii
BAB I: PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	8
C. Tujuan Penelitian	8
D. Kegunaan Hasil Penelitian	9
E. Ruang Lingkup dan Keterbatasan Masalah	10
F. Definisi Operasional	11
G. Sistematika Pembelajaran	11
BAB II: KAJIAN PUSTAKA	
A. Belajar Berbasis Konstruktifisme	13
B. Pembelajaran Berbasis Konstruktifisme dalam Matematika	14

C. Model Pembelajaran Siklus (<i>Learning Cycle</i>)	16
D. Berpikir Kritis.....	21
E. Tinjauan Materi Kubus dan Balok	24
F. Implementasi Pembelajaran Siklus terhadap Palajaran	
Matematika.....	27
G. Hipotesis Penelitian	29
H. Kajian Penelitian Terdahulu	30
I. Kerangka Berpikir	32

BAB III: METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian	35
B. Populasi, Sampling, dan Sampel Penelitian	36
C. Data, Sumber Data, dan Variabel.....	38
D. Metode dan Teknik Pengumpulan Data.....	41
E. Instrumen Penelitian.....	42
F. Validitas dan Reliabilitas.....	45
G. Teknik Analisis Data.....	47

BAB IV: LAPORAN HASIL PENELITIAN

A. Hasil Penelitian.....	50
B. Rekapitulasi dan pembahasan hasil penelitian.....	69

BAB V: PENUTUP

A. Kesimpulan	75
B. Saran	76

DAFTAR RUJUKAN	77
-----------------------------	-----------

LAMPIRAN-LAMPIRAN	
--------------------------	--

DAFTAR TABEL

2.1 Tabel kajian peneliti terdahulu.....	32
3.1 Tabel Pedoman Penskoran Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Materi Kubus dan Balok.....	44
3.2 Tabel <i>Checklist</i> untuk Rubrik Penilaian Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Materi Kubus dan Balok.....	44
4.1 Tabel Hasil Proses Berpikir Kritis Siswa Kelas Eksperimen (Metode Pembelajaran <i>Learning Cycle</i>) dan Kelas Kontrol (Metode Konvensional).....	53
4.2 Tabel Validitas dan Reabilitas.....	62
4.3 Tabel Homogenitas Ulangan Harian.....	63
4.4 Tabel Homogenitas <i>Post Test</i>	64
4.5 Tabel Normalitas <i>Post Test</i>	65
4.6 Tabel Uji t Hasil <i>post Test</i>	68
4.7 Tabel Rekapitulasi Hasil Penelitian.....	70

DAFTAR GAMBAR

2.1 Gambar kerangka berpikir.....	34
3.1 Gambar rata-rata berpikir kritis kelas eksperimen dan kelas control.....	59

DAFTAR LAMPIRAN

1. Diskripsi lokasi penelitian.....	80
2. Soal Tes.....	86
3. Validasi tes.....	88
4. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran.....	109
5. Validitas dan Reabilitas.....	124
6. Homogenitas Ulangan Harian.....	133
7. Homogenitas <i>Post Test</i>	139
8. Normalitas.....	145
9. T-Test.....	148
10. Tabel Uji-t.....	152
11. Konsultasi Pembimbingan Penulisan Skripsi.....	153
12. Surat Permohonan Izin Penelitian.....	155
13. Surat Keterangan Penelitian.....	156
14. Surat Pernyataan Keaslian Tulisan.....	157
15. Daftar Riwayat Hidup.....	158

ABSTRAK

Luluk, Cahyaningsih. 2014. *Pengaruh Model Pembelajaran Siklus (Learning Cycle) terhadap Proses Berpikir Kritis Siswa Kelas VIII MTs AL-MA'ARIF Tulungagung Materi Kubus dan Balok Tahun Ajaran 2013/2014*. Skripsi, Program Studi Tadris Matematika, Jurusan Tarbiyah, Program Strata Satu IAIN Tulungagung yang dibimbing oleh Dr. Eni Setyowati, SPd. MM.

Kata Kunci: *Model Pembelajaran Learning Cycle, Berpikir Kritis*

Metode pembelajaran memiliki peran penting dalam proses pembelajaran, namun yang menjadi salah satu penyebab siswa sulit memahami materi pembelajaran adalah metode yang monoton, oleh sebab itu diharapkan pendidik dapat menggunakan metode mengajar yang bervariasi sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai. Dari hasil observasi yang dilakukan di MTs AL-MA'ARIF Tulungagung, Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) pada mata pelajaran matematika masih didominasi oleh pendidik. Kendala yang dihadapi siswa dalam proses pembelajaran adalah mereka sering melupakan konsep-konsep yang diajarkan oleh guru, mereka juga tidak terbiasa menuangkan ide-ide mereka untuk menemukan sebuah konsep, hal ini mempengaruhi kurang meningkatnya proses berpikir siswa terhadap proses pembelajaran. Oleh karena itu, untuk mengetahui bagaimana proses berpikir kritis siswa terhadap mata pelajaran matematika, peneliti mengadakan tes yang dipadukan dengan model pembelajaran *learning cycle*.

Yang menjadi rumusan masalah penelitian skripsi ini adalah apakah ada pengaruh model pembelajaran siklus (*Learning Cycle*) terhadap proses berpikir kritis siswa kelas VIII di MTs AL-MA'ARIF Tulungagung pada materi kubus dan balok?

Adapun yang menjadi tujuan penelitian skripsi ini adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran siklus (*Learning Cycle*) terhadap proses berpikir kritis siswa kelas VIII di MTs AL-MA'ARIF Tulungagung pada materi kubus dan balok.

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan pendekatan kuantitatif eksperimen. (1) Observasi digunakan untuk memperoleh gambaran yang jelas tentang kehidupan sosial di MTs AL-MA'ARIF Tulungagung, (2) Tes digunakan untuk mengetahui proses berpikir kritis masing-masing siswa

Hasil penelitian pada pengujian hipotesis menggunakan *independent sampel t-test*, data hasil *post test* diperoleh $t_{\text{teoritik}}(5\% = 1,99254) < t_{\text{empirik}}(5,013)$ dan $t_{\text{teoritik}}(1\% = 2,64391) < t_{\text{empirik}}(5,013)$. Yang menunjukkan ada pengaruh model pembelajaran siklus (*learning cycle*) terhadap proses berpikir kritis siswa kelas VIII MTs AL-MA'ARIF Tulungagung materi kubus dan balok tahun ajaran 2013/2014.

ABSTRACT

Lulu, Cahyaningsih. , 2014. *Influence Model of Learning Cycle (Learning Cycle) of the Critical Thinking Process Class VIII students of MTs AL-MA'ARIF Tulungagung Material and Beam Cube Academic Year 2013/2014*. Thesis, Mathematics Tadris Studies Program, Department of Tarbiyah, IAIN Tulungagung Tier One program that is guided by Dr. EniSetyowati, Spd. MM.

Keywords: *Models of Learning Learning Cycle, Critical Thinking*

In the learning process, monotonous method to be one of the causes of difficult students understand the learning materials, therefore, expected educators to use teaching methods that vary according to the objectives to be achieved. From the results of observations conducted in MTs AL-MA'ARIF Tulungagung, Teaching and Learning Activities (KBM) in mathematics is still dominated by educators. Students in the learning process only observed when the educator describes a material. Student involvement was limited to asking questions of the material that has not been understood from the teacher's explanation. Another problem is the students in the learning process they often forget the concepts taught by the teacher, they are also not accustomed to pour their ideas to find a concept, it affects less increase in the thinking of students to the learning process. Therefore, to determine how students' critical thinking process of the subjects of mathematics, researchers conduct tests, combined with the learning model learning cycle.

As for the research objectives of this thesis are: (1) To determine whether there is influence learning model cycle (learning Cycle) to the process of critical thinking in the eighth grade students of MTs AL-MA'ARIF Tulungagung cube on the material and beam.

This research uses quantitative research with quantitative experimental approach. (1) Observation is used to obtain a clear picture of social life at MTs AL-MA'ARIF Tulungagung, (2) test is used to determine the critical thinking process of each student.

Results of the study: In the hypothesis testing using independent sample t-test, post test result data obtained $t_{teoritik} (5\% = 1.99254) < t_{empirik} (5,013)$ and $t_{teoritik} (1\% = 2.64391) < t_{empirik} (5,013)$. Which showed no effect of learning model cycle (learning cycle) to the process of critical thinking class VIII MTs AL-MA'ARIF Tulungagung material cubes and blocks the academic year 2013/2014.

الملخص

لولو، جهيا نينج سيه . ٢٠١٤. تأثير نموذج دورة التعلم (دورة التعلم) من الدرجة الحرجة التفكير عملية الثامن من طلبة النظام التجاري المتعدد الأطرافالمعاريف إدارية المواد وشعاع مكعب عام الدراسي ٢٠١٣/٢٠١٤. أطروحة، برنامج الرياضيات الدراسات التدريس بقسم طريبه، إدارية برنامج المستوى الأول الذي تسترشد الدكتور اينيستيا واتي ، الماجستير .

الكلمات الرئيسية: نماذج من التعلم عن دورة، التفكير الناقد

في عملية التعلم، وطريقة رتيبة ليكون واحدا من الأسباب من الطلاب صعوبة فهم المواد التعليمية، وبالتالي، من المتوقع المعلمين على استخدام طرق التدريس التي تختلف وفقا للأهداف المراد تحقيقها. من نتائج الملاحظات التي أجريت في النظام التجاري المتعدد الأطرافالمعاريفتلونج انجونج، وأنشطة التعليم والتعلم في الرياضيات لا تزال تهيمن من قبل المعلمين. الطلاب في عملية التعلم لاحظ فقط عندما يصف المري مادة. تم إشراك الطالب يقتصر على طرح الأسئلة من المواد التي لم يفهم من شرح المعلم. مشكلة أخرى هي الطلاب في عملية التعلم ينسون في أغلب الأحيان المفاهيم تدرس من قبل المعلم، وأيضا ليست اعتادوا على صب أفكارهم لإيجاد مفهوم، فإنه يؤثر على أقل زيادة في تفكير الطلاب في عملية التعلم. لذلك، لتحديد كيفية عملية التفكير الناقد لدى الطلاب من موضوعات الرياضيات، وإجراء اختبارات الباحثين، جنبا إلى جنب مع دورة التعلم نموذج التعلم .

أما بالنسبة لأهداف البحث من هذه الأطروحة هي: (١) لتحديد ما إذا كان هناك تأثير التعلم دورة طراز (دورة التعلم) في عملية التفكير النقدي في طلاب الصف الثامن من النظام التجاري المتعدد الأطرافالمعاريف إدارية المكعب على المواد و شعاع .

يستخدم هذا البحث البحث الكمي مع المنهج التجريبي الكمي. (١) يستخدم للمراقبة في الحصول على صورة واضحة عن الحياة الاجتماعية في النظام التجاري المتعدد الأطراف آل معارفيتلونج انجونج، ويستخدم (٢) اختبار لتحديد عملية التفكير الناقد من كل طالب، وأجريت نتائج الدراسة: في فرضية اختبار باستخدام عينة مستقلة اختبار والبيانات التي تم الحصول عليها نتيجة الاختبار البعدي تجربي < نظلري . التي لم تظهر أي تأثير نموذج التعلم دورة (دورة

التعلم) في عملية التفكير النقدي الطبقة الثامن النظام التجاري المتعدد الأطرافالمعاريف إدارية المواد
مكعبات وكتل العام الدراسي ٢٠١٣/٢٠١٤.