

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *LEARNING CYCLE 7E* UNTUK
MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP DAN KREATIVITAS BELAJAR
MATEMATIKA SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 1 KARANGANYAR TAHUN
PELAJARAN 2012/2013.**

Revina Trianggraheni¹⁾, Budiyo²⁾, Dyah Ratri Aryuna³⁾

¹⁾Mahasiswa Prodi Pendidikan Matematika, J.PMIPA, FKIP, UNS

^{2),3)}Dosen Prodi Pendidikan Matematika, J.PMIPA, FKIP, UNS

Alamat Korespondensi :

¹⁾ Blitar, 08563669776, revinaanggra91@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian tindakan kelas ini bertujuan untuk mendeskripsikan pelaksanaan pembelajaran dengan model *Learning Cycle 7E* yang dapat meningkatkan pemahaman dan kreativitas siswa kelas VIII C SMP N 1 Karanganyar, untuk mengetahui peningkatan pemahaman siswa setelah mengikuti pembelajaran dengan model *Learning Cycle 7E* dan untuk mengetahui peningkatan kreativitas siswa setelah mengikuti pembelajaran dengan model *Learning Cycle 7E*.

Data yang dikumpulkan pada penelitian ini adalah data pemahaman siswa dan kreativitas belajar siswa. Data pemahaman diperoleh dari hasil tes akhir siklus, sedangkan data kreativitas belajar siswa diperoleh dari hasil observasi selama proses pembelajaran. Indikator keberhasilan penelitian ini adalah pemahaman konsep siswa setidaknya 75% mencapai kategori tinggi (skor tes ≥ 75) dan setidaknya 75% mencapai kategori tinggi (skor tes $\geq 66,67\%$) untuk kreativitas belajar siswa pada akhir siklus.

Hasil penelitian menyimpulkan bahwa langkah pembelajaran dengan model *Learning Cycle 7E* yang dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa dan kreativitas belajar siswa adalah: 1) *Elicit*, yaitu guru memberikan beberapa pertanyaan untuk merangsang pengetahuan awal siswa. 2) *Engage*, meliputi a) guru memotivasi siswa yang berkaitan dengan materi yang akan dibahas agar dapat membangkitkan minat siswa, b) guru menyampaikan tujuan dan manfaat pembelajaran pada hari itu. 3) *Explore*, meliputi a) guru membagi kelas dalam 5 kelompok, b) Guru meminta siswa untuk berdiskusi dengan kelompok untuk mengerjakan Lembar Kerja Siswa. 4) *Explain*, meliputi a) Guru meminta perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas, b) guru mengklarifikasi hasil diskusi yang telah dipresentasikan dan memastikan semua siswa memahaminya. 5) *Elaborate*, meliputi a) guru meminta siswa untuk berdiskusi menyelesaikan masalah yang ada pada Lembar Kerja Siswa (2), b) guru meminta siswa untuk mengerjakan hasil diskusi di depan kelas, c) guru bersama siswa membahas jawaban di depan kelas. 6) *Evaluate*, memberikan kuis kepada siswa dan menyuruh agar dikerjakan secara individu. 7) *Extend*, guru memberikan contoh-contoh permasalahan dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan pada materi yang sedang diajarkan.

Berdasarkan pembelajaran tersebut, rata-rata prosentase pemahaman siswa pada siklus I sebesar 57,14% pada siklus II mengalami peningkatan sebesar 33,33% menjadi 90,47%. Sedangkan hasil kreativitas belajar siswa pada siklus I 23,81% pada siklus II mengalami peningkatan 61,36% sebesar menjadi 85,71%. Hal ini berarti semua indikator sudah terpenuhi.

Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran *Learning Cycle 7E* dapat meningkatkan pemahaman dan kreativitas belajar matematika siswa kelas VIII C SMP Negeri 1 Karanganyar tahun ajaran 2012/2013.

Kata kunci: *Learning Cycle 7E*, Pemahaman, Kreativitas

PENDAHULUAN

Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi yang pesat menuntut sumber daya yang berkualitas. Peningkatan sumber daya manusia merupakan syarat untuk mencapai pembangunan. Salah satu wahana tersebut adalah peningkatan sumber daya manusia yang berkualitas. Sebagai faktor penentu keberhasilan pembangunan, maka kualitas sumber daya manusia harus ditingkatkan melalui berbagai program pendidikan yang dilaksanakan secara sistematis dan terarah berdasarkan kepentingan yang mengacu pada kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Salah satu bentuk upaya tersebut adalah dilakukannya pembaharuan dan perbaikan guna meningkatkan mutu pendidikan.

Terkait dengan perbaikan mutu pendidikan di atas terdapat tiga hal utama yang perlu dilakukan dalam pembaharuan pendidikan, yaitu pembaharuan kurikulum, peningkatan kualitas pembelajaran, dan efektivitas model pembelajaran. Model pembelajaran yang baik dalam proses belajar mengajar berguna agar siswa belajar secara efektif, efisien dan sesuai dengan tujuan yang diharapkan.

Pengembangan model pembelajaran tidak dilakukan secara asal, melainkan mempunyai tujuan yang hendak dicapai yaitu meningkatkan dan memelihara perhatian anak didik terhadap relevansi proses pembelajaran, memberikan kesempatan fungsinya motivasi, membentuk sikap positif terhadap guru dan sekolah memberikan kemungkinan pilihan dan fasilitas belajar individual dan

mendorong anak untuk belajar. Menurut Bloom, proses belajar baik di sekolah maupun diluar sekolah, menghasilkan tiga pembentukan kemampuan yang dikenal sebagai *taxonomy Bloom*, yaitu kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik [1].

Matematika dipandang sebagai salah satu mata pelajaran di sekolah yang memiliki peranan penting dalam membentuk siswa yang berkualitas. Matematika merupakan suatu sarana berpikir untuk mengkaji sesuatu secara logis dan sistematis, sehingga perlu adanya peningkatan mutu pendidikan pelajaran matematika. Salah satu yang perlu ditingkatkan adalah mengenai peningkatan prestasi belajar matematika di sekolah.

Dalam kegiatan pembelajaran di sekolah, matematika menjadi salah satu mata pelajaran yang dianggap masih sulit dipahami oleh siswa. Oleh karena itu, dalam pembelajaran matematika diperlukan suatu metode mengajar yang bervariasi dan inovatif. Model pembelajaran yang dipilih sebaiknya model pembelajaran yang membuat siswa termotivasi dan lebih aktif terlibat dalam proses pembelajaran, sehingga siswa akan dengan mudah dalam menerima dan memahami materi yang disampaikan guru. Dalam hal ini kreativitas belajar siswa sangatlah mempengaruhi. Dengan kreativitas belajar yang tinggi maka siswa akan lebih banyak ide atau gagasan untuk menyelesaikan suatu permasalahan dari pada siswa yang memiliki kreativitas belajar yang lebih rendah. Selain itu siswa yang memiliki kreativitas belajar lebih tinggi akan

tidak mudah putus asa dalam menghadapi suatu masalah dan selalu berusaha untuk mendapatkan jawaban dari permasalahan yang sedang dihadapi, sehingga pada akhirnya kreativitas belajar siswa akan mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah siswa dalam matematika.

Berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan guru matematika kelas VIIIC SMPN 1 Karanganyar, diketahui bahwa pemahaman siswa terhadap materi pelajaran matematika masih tergolong rendah. Hal itu diindikasikan dari rata-rata hasil belajar matematikanya berada dibawah batasan KKM (Kriteria Ketuntasan Minimum) yang telah ditetapkan yaitu ≥ 80 . Beliau menginformasikan bahwa rata-rata perkelas hanya sekitar 49 % siswa yang memenuhi batas KKM.

Berdasarkan hasil observasi awal dapat disimpulkan bahwa terdapat kelemahan-kelemahan siswa saat proses pembelajaran matematika di kelas VIIIC SMP N 1 Karanganyar, antara lain sebagai berikut:

1. Siswa kurang berani untuk bertanya dan mengungkapkan pendapat yang mereka miliki.
2. Siswa cenderung kurang berperan aktif dalam kegiatan pembelajaran.
3. Siswa kurang bisa mengaitkan pengetahuan yang dimiliki dengan pengetahuan yang baru akan dipelajari.
4. Siswa belum terbiasa untuk mengubah bentuk permasalahan sehari-hari ke dalam simbol-simbol matematika

Dari beberapa kelemahan-kelemahan yang dikatakan oleh guru matematika diatas dan dari hasil observasi awal terlihat bahwa masih perlu adanya perbaikan dalam proses belajar di kelas VIIIC. Selain itu juga terlihat bahwa kreativitas belajar siswa yang sehingga kurang maka perlu ditingkatkan.

Sehubungan dengan hal di atas maka perlu dipikirkan suatu model pembelajaran yang dapat meningkatkan pemahaman siswa dan memberikan ruang untuk tumbuhnya kreativitas siswa. Peneliti bersama-sama dengan guru matematika yang mengajar di kelas VIIIC SMP Negeri 1 Karanganyar, berdiskusi untuk memikirkan model pembelajaran yang sesuai dengan permasalahan tersebut dan memungkinkan untuk dilaksanakan. Akhirnya disepakati akan digunakan model pembelajaran *Learning Cycle 7E*.

Model pembelajaran *Learning Cycle 7E* merupakan salah satu model pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengoptimalkan cara belajar dan mengembangkan daya nalar siswa. Dalam model pembelajaran *Learning Cycle 7E* memiliki kelebihan antara lain merangsang siswa untuk mengingat kembali materi pelajaran yang telah mereka dapatkan sebelumnya, memberikan motivasi kepada siswa untuk menjadi lebih aktif dan menambah rasa ingin tahu siswa, melatih siswa belajar menemukan konsep melalui eksperimen, melatih siswa untuk menyampaikan secara lisan konsep yang telah mereka pelajari, memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpikir, mencari, menemukan penyelesaian

masalah dan menjelaskan contoh penerapan konsep yang telah dipelajari guru dan siswa menjalankan tahapan-tahapan pembelajaran yang saling mengisi satu sama lainnya.

Kelebihan-kelebihan model pembelajaran *Learning Cycle 7E* diatas dapat meningkatkan kreativitas belajar siswa dalam pemecahan suatu permasalahan matematika. Siswa yang memiliki keberanian untuk bertanya dan mengungkapkan pendapat yang mereka miliki, mampu mengkaitkan pengetahuan yang dimiliki siswa dengan pengetahuan yang baru dan mampu mengubah bentuk permasalahan sehari-hari ke dalam simbol-simbol matematika akan dapat meningkatkan kreativitas siswa, karena sesuai dengan pengertian kreativitas yaitu kemampuan menciptakan gagasan, mengenal kemungkinan alternatif, menghubungkan dan mengkaitkan serta memiliki keberanian untuk mencoba sesuatu yang baru.

Learning Cycle 7E merupakan perwujudan dari filosofi konstruktivisme, dimana pengetahuan dibangun dalam pikiran siswa sendiri. *Learning Cycle 7E* pada dasarnya sesuai dengan teori konstruktivis Vigostky. Menurut vigotsky, pengetahuan melekat pada tindakan interaksi lingkungan budaya.[2] Jadi bagi vigotsky kerja sama yang menjadi dasar belajar. Vigostky menekankan adanya hakikat sosial dari belajar dan menyarankan menggunakan kelompok-kelompok belajar dengan kemampuan yang berbeda-beda untuk mengupayakan perubahan konseptual.

Berdasarkan uraian di atas, maka dilakukan penelitian tindakan kelas yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran *Learning Cycle 7E* untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Kreativitas Belajar Matematika Siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Karanganyar Tahun Pelajaran 2012/2013”.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas tentang upaya meningkatkan pemahaman dan kreativitas belajar matematika siswa menggunakan model *Learning Cycle 7E*. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIII C SMP Negeri 1 Mojolaban tahun pelajaran 2012/2013 yang terdiri dari 21 siswa.

Penelitian ini dimulai dari bulan Maret 2013 sampai Oktoberr 2013. Pelaksanaan penelitian ini dibagi dalam 3 tahapan. Tahap pertama yaitu persiapan penelitian yang berlangsung pada bulan Maret 2013 hingga April 2013. Tahap kedua yaitu pelaksanaan tindakan yang berlangsung pada bulan Mei sampai Juni 2013. Pada tahap pelaksanaan tindakan, yang mengajar adalah guru dengan pokok bahasan yang diajarkan adalah memahami sifat-sifat prisma, limas dan bagian-bagiannya serta menentukan ukurannya. Tahap ketiga yaitu analisis data dan pelaporan yang dilaksanakan pada bulan Juli sampai Oktober 2013.

Data yang dikumpulkan dalam penelitian penerapan model pembelajaran *Learning Cycle 7E* diperoleh dari hasil tes akhir siklus siswa dan hasil observasi. Observasi bertujuan untuk mengumpulkan data

proses pembelajaran dengan penerapan model *Learning Cycle 7E* dan untuk mengumpulkan data kreativitas belajar siswa. Observasi ini dilakukan dengan cara mengamati proses pelaksanaan pembelajaran dengan model *Learning Cycle 7E* dan kreativitas belajar siswa selama proses pembelajaran. Hal-hal yang diamati ketika mengumpulkan data tentang proses pelaksanaan pembelajaran meliputi terlaksana tidaknya langkah-langkah pembelajaran yang telah direncanakan dalam RPP untuk meningkatkan pemahaman konsep dan kreativitas belajar matematika siswa serta reaksi siswa selama proses pembelajaran. Selain itu, peneliti juga mempunyai catatan lapangan tentang proses pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan oleh guru yang menerapkan model *Learning Cycle 7E*. Hal ini dimaksudkan untuk menuangkan dan mendeskripsikan kegiatan pembelajaran yang terjadi pada setiap pertemuan pada siklus.

Metode tes digunakan untuk mengumpulkan data pemahaman matematika siswa. Pada penelitian ini dilaksanakan beberapa kali tes. Tes awal dilaksanakan sebelum pelaksanaan penelitian untuk mengetahui pemahaman matematika siswa sebelum penerapan pembelajaran dengan model *Learning Cycle 7E*. Tes juga diselenggarakan setiap akhir siklus dengan tujuan untuk mengetahui pemahaman matematika siswa setelah pelaksanaan pembelajaran dengan model *Learning Cycle 7E*. Berdasarkan hasil tes awal dan tes akhir setiap siklus dapat diketahui

ada tidaknya peningkatan pemahaman matematika siswa.

Untuk menguji validitas data dari hasil tes pemahaman matematika siswa dilakukan validitas isi sebelum digunakan. Sedangkan validitas dari hasil observasi respon positif siswa digunakan triangulasi waktu dan untuk menguji kebenaran data hasil pelaksanaan pembelajaran digunakan triangulasi sumber [3].

Berikut ini teknik analisis data yang digunakan: (1) Analisis Hasil Tes Pemahaman: Analisis hasil tes dimulai dengan mengoreksi pekerjaan masing-masing siswa dengan memperhatikan kisi-kisi tes. Adapun rumus yang digunakan adalah:

$$P = \frac{PostRate - BaseRate}{BaseRate} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Presentasi peningkatan

$Post Rate$ = Nilai rata-rata sesudah tindakan

$Base Rate$ = Nilai rata-rata sebelum tindakan

(2) Data hasil observasi dianalisis dengan mendeskripsikan kreativitas belajar siswa selama pembelajaran berlangsung. Analisis hasil observasi kreativitas belajar siswa dalam pembelajaran akan dianalisis yaitu dengan menghitung jumlah siswa yang melaksanakan indikator tertentu dengan rumus:

$$P = \frac{\text{Jumlah siswa yang melaksanakan indikator}}{\text{jumlah total siswa}} \times 100\%$$

dengan,

P adalah prosentase siswa yang melaksanakan indikator.

Selanjutnya prosentase tersebut dikategorikan sesuai dengan

kualifikasi hasil prosentase observasi yaitu

Persentase	Kategori
$66,68\% \leq P \leq 100\%$	Tinggi
$33,34\% \leq P \leq 66,67\%$	Sedang
$0\% \leq P \leq 33,33\%$	Rendah

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada kegiatan pra siklus pemahaman siswa menurut indikator berdasarkan KTSP 2006 sebelum diterapkan model *Learning Cycle 5E* cukup rendah. Dapat dilihat bahwa dari 21 siswa hanya 1 siswa yang memperoleh kategori sangat tinggi, sedangkan 6 siswa mencapai kategori tinggi dalam tingkat pemahaman konsep siswa, 13 siswa mencapai kategori cukup dalam pemahaman konsep siswa dan 1 siswa dalam kategori rendah. Sedangkan rata-rata persentase kreativitas belajar siswa, prasiklus termasuk dalam kategori rendah dengan persentase 90,48%.

Berdasarkan hasil observasi kegiatan pra siklus, maka dilaksanakan tindakan I dengan penerapan model *Learning Cycle 7E*. Berdasarkan tes akhir siklus I masing-masing indikator pemahaman siswa dan aspek kreativitas belajar siswa mengalami peningkatan dibandingkan dengan hasil pada kondisi awal yang didasarkan pada hasil tes awal dan observasi awal.

Pada hasil siklus I ini indicator skor pemahaman siswa yang mencapai sangat tinggi sebesar 9,52%, yang mencapai kategori skor tinggi 47,62%, yang mencapai kategori cukup sebesar 42,86%. Jika dilihat dari data pra siklus tentunya sdata skor pada siklus I ini telah

mengalami peningkatan. Sedangkan untuk kreativitas belajar siswa capaian persentase telah meningkat. Persentase kategori sedang mencapai 76,19%, dan untuk persentase kategori tinggi mencapai 23,81%. Jika dilihat dari kondisi pra siklus tentunya kreativitas belajar siswa juga mengalami peningkatan meskipun belum mencapai indikator kerja penelitian ini yaitu

- 1) Terjadinya peningkatan pemahaman konsep siswa dan setidaknya 75% dari jumlah total siswa telah mencapai kategori tinggi.
- 2) Terjadinya peningkatan kreativitas belajar matematika siswa dan setidaknya 75% dari jumlah total siswa telah mencapai kategori tinggi.

Melihat kondisi akhir pada siklus I ini yang belum mencapai target, sehingga perlu dilakukan tindakan lanjutan yakni siklus II dengan melihat refleksi dari beberapa hambatan dari siklus I dan menindaklanjuti hasil refleksi dengan perbaikan dari tindakan siklus I.

Setelah adanya tindakan siklus II dengan menerapkan model *Learning Cycle 7E* maka respon positif siswa siswa dan pemahaman siswa pada siklus II mengalami peningkatan dibandingkan dengan pemahaman konsep dan kreativitas belajar matematika siswa pada siklus I. Pada siklus II ini kondisi pemahaman siswa mengalami peningkatan. siswa yang mencapai kategori cukup juga mengalami penurunan pada siklus II mencapai 9,52% mengalami penurunan sebesar 33,34% dari siklus I yaitu 42,86%. Siswa yang mencapai kategori tinggi

mengalami kenaikan pada siklus II ini sebesar 57,14% mengalami kenaikan sebesar 9,52%. Siswa yang mencapai kategori sangat tinggi pada siklus I sebesar 9,52% dan siklus II menjadi 33,33%. Jadi jumlah persentase siswa yang mencapai kategori lebih dari sama dengan tinggi mencapai 90,47%. Melihat kondisi ini maka indikator kerja pada penelitian ini sudah dicapai dan bisa dinyatakan penelitian ini sudah selesai pada siklus II ini. Sedangkan untuk persentase data kreativitas belajar siswa yang mencapai kategori sedang hanya berjumlah 3 orang dengan persentase 14,29% dan kategori tinggi berjumlah 18 orang dengan persentase 85, 71%. Melihat kondisi akhir persentase kreativitas belajar siswa maka indikator kerja pada penelitian ini sudah tercapai dan penelitian dinyatakan selesai pada siklus II ini. Dengan melihat hasil dari peningkatan pemahaman siswa dan kreativitas belajar matematika dari setiap siklus dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Learning Cycle 7E* dapat meningkatkan pemahaman siswa dan kreativitas belajar matematika siswa. Dari kedua siklus yang telah dilakukan oleh peneliti, diperoleh proses pembelajaran dengan penerapan model *Learning Cycle 7E* yang dapat meningkatkan pemahaman siswa dan kreativitas belajar matematika siswa adalah dengan menghasilkan langkah berikut : kegiatan awal guru membuka dengan salam dan mempresensi siswa. 1) *Elicit*, yaitu guru memberikan beberapa pertanyaan untuk merangsang pengetahuan awal siswa. 2) *Engage*, meliputi (a) guru memotivasi

siswayang berkaitan dengan materi yang akan dibahas agar dapat membangkitkan minat siswa, (b) guru menyampaikan tujuan dan manfaat pembelajaran pada hari itu. 3) *Explore*, meliputi (a) guru membagi kelas dalam 5 kelompok, (b) Guru meminta siswa untuk berdiskusi dengan kelompok untuk mengerjakan Lembar Kerja Siswa. 4) *Explain*, meliputi (a) Guru meminta perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas, (b) guru mengklarifikasi hasil diskusi yang telah dipresentasikan dan memastikan semua siswa memahaminya. 5) *Elaborate*, meliputi (a) guru meminta siswa untuk berdiskusi menyelesaikan masalah yang ada pada Lembar Kerja Siswa 2, (b) guru meminta siswa untuk mengerjakan hasil diskusi di depan kelas, (c) guru bersama siswa membahas jawaban di depan kelas. 6) *Evaluate*, memberikan kuis kepada siswa dan menyuruh agar dikerjakan secara individu. 7) *Extend*, guru memberikan contoh-contoh permasalahan dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan pada materi yang sedang diajarkan. Penutup yaitu: a) Guru bersama-sama siswa menyimpulkan pelajaran yang didapat pada hari itu dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan kepada siswa. b) Guru menginformasikan kepada siswa materi yang akan dipelajari pada pertemuan yang akan datang dan meminta siswa untuk membaca dan menyiapkan pertanyaan untuk dibahas dipertemuan yang akan datang.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian tentang penerapan model pembelajaran *Learning Cycle 7E* untuk meningkatkan pemahaman dan kreativitas belajar siswa kelas VIII C SMP Negeri 1 Karanganyar tahun pelajaran 2012/2013 dapat disimpulkan sebagai berikut: 1) Penggunaan model pembelajaran *Learning Cycle 7E* dapat meningkatkan pemahaman siswa pada materi memahami sifat-sifat kubus, balok, prisma, limas dan bagian-bagiannya, serta menentukan ukurannya di kelas VIIC SMP Negeri 1 Karanganyar tahun pelajaran 2012/2013 terbukti dari hasil tes akhir siklus I mencapai 57,14% dan tes akhir siklus II mengalami peningkatan menjadi 90,47%. Kondisi ini telah mencapai target yaitu terjadi peningkatan pemahaman konsep siswa dan setidaknya 75% dari jumlah total siswa telah mencapai kategori tinggi pada akhir siklus. 2) Penggunaan model pembelajaran *Learning Cycle 7E* dapat meningkatkan kreativitas belajar siswa pada materi memahami sifat-sifat kubus, balok, prisma, limas dan bagian-bagiannya, serta menentukan ukurannya di kelas VIIC SMP Negeri 1 Karanganyar tahun pelajaran 2012/2013 terbukti dari hasil tes akhir siklus I mencapai 23,81% dan tes akhir siklus II mengalami peningkatan mencapai 85,71% kondisi ini telah mencapai target yaitu terjadinya peningkatan kreativitas belajar matematika siswa dan setidaknya 75% dari jumlah total siswa telah mencapai kategori tinggi akhir siklus.

Saran terhadap penelitian ini adalah: (1) Siswa hendaknya lebih teliti dan terampil dalam mengerjakan soal-soal latihan yang diberikan guru maupun soal-soal dari buku yang lain, karena hal ini berpengaruh pada pemahamannya sehingga prestasi mereka bisa meningkat. (2) Sekolah hendaknya memberikan sosialisasi kepada guru tentang model ataupun strategi pembelajaran yang kiranya dapat digunakan untuk mengatasi permasalahan proses pembelajaran di kelas sehingga guru mempunyai gambaran dan mengetahui langkah pembelajaran yang harus dilakukan.

Kepada peneliti lain yang tertarik dengan model pembelajaran *Learning Cycle 7E* dapat menggunakan model pembelajaran ini pada tingkat dan materi yang berbeda dengan sudut pandang peninjauan yang sama atau sudut pandang peninjauan yang lain. Model ini juga dapat digunakan pada mata pelajaran yang berbeda atau di luar matematika.

UCAPAN TERIMA KASIH

1. Dr. Budi Usodo, M.Pd., Ketua Program P. Matematika FKIP UNS yang telah memberikan ijin menyusun skripsi ini.
2. Prof. Dr. Budiyono, M.Sc sebagai Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, kepercayaan, dukungan, saran, dan kemudahan yang sangat membantu dalam penulisan skripsi ini.
3. Dyah Ratri Aryuna, S.Pd., M.Si., sebagai Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, kepercayaan,

- dukungan, saran, dan kemudahan yang sangat membantu dalam penulisan skripsi ini.
4. Kepala SMP Negeri 1 Karanganyar yang telah memberikan izin untuk melaksanakan penelitian.
 5. Seluruh pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan penelitian ini yang tidak mungkin disebutkan satu persatu.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Daniel muijs dan David renolds. 2008. *Efektive Teaching Teori dan Aplikasi edisi ke dua*. Jogjakarta : Pustaka Belajar.
- [2] Sadirman A.M. 2007. *Interaksi & Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta : PT Raja Garfindo Persada.
- [3] Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*. Bandung:Alfabeta