

# EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN *LEARNING CYCLE 7E* DENGAN METODE RESITASI TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP DAN CINTA BUDAYA LOKAL SISWA

Nurika Miftahuljannah<sup>1\*</sup>, Suparni<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Afiliasi Nurika Miftahuljannah Mahasiswa Universitas Negeri Yogyakarta

<sup>2</sup>Afiliasi Suparni Dosen UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

\*Korespondensi: nurika.anna@gmail.com

## ABSTRACT

*Indonesia is country with diverse cultures. However, these cultures become extinct over the times because they are considered ancient, especially in schools. This study aims to know effectiveness of Learning Cycle 7E model with Resitation method to understanding concepts of mathematic compared with conventional learning model and to know effectiveness of Learning Cycle 7E model with Resitation method to local culture appreciate of student compared with conventional learning model. This type of research is quasi experiment with design Non-equivalent control group design. The population are student of class VIII SMP Negeri 2 Wates with academic year 2015/2016. The sample of research consisted of 2 classes that consist of 52 students. The data collection instruments used were pre-test and post-test instruments, both understanding concept and local culture appreciate. The techniques of data analysis use t test that done with the help of SPSS and Microsoft Excel. The results of this study show that the learning of mathematics using Learning Cycle 7E learning model with the Resitation method is more effective to understanding students concepts than conventional learning. In addition, it will also not be more effective to local culture appreciate of students*

**Keywords:** *Learning Cycle 7E model with Recitation method, understanding concept, local cultural appreciate*

## ABSTRAK

Indonesia merupakan negara yang memiliki beragam budaya. Namun demikian, budaya-budaya tersebut mulai punah seiring perkembangan jaman karena dianggap sudah kuno terutama di sekolah. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas model pembelajaran *Learning Cycle 7E* dengan metode Resitasi terhadap pemahaman konsep matematika dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional serta mengetahui efektivitas model pembelajaran *Learning Cycle 7E* dengan metode Resitasi terhadap cinta budaya lokal siswa dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional. Jenis penelitian ini adalah *quasi eksperimen* dengan desain penelitian *Non-equivalent control group design*. Populasi penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Wates tahun ajaran 2015/2016. Sampel penelitian terdiri dari 2 kelas yang berjumlah 52 siswa. Instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah instrumen *pre-test* dan *post-test* baik pemahaman konsep maupun cinta budaya lokal. Teknik analisis data menggunakan uji *t* yang dilakukan dengan bantuan *SPSS* dan *Microsoft Excel*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle 7E* dengan metode Resitasi lebih efektif terhadap pemahaman konsep siswa dari pada pembelajaran konvensional. Selain itu juga akan tetapi tidak lebih efektif terhadap cinta budaya lokal siswa

**Kata Kunci:** model pembelajaran *Learning Cycle 7E* dengan metode Resitasi, pemahaman konsep, cinta budaya lokal

## A. PENDAHULUAN

Indonesia adalah negara yang sangat terkenal dengan keanekaragaman budayanya. Wujud budaya yang dimiliki bangsa Indonesia diantaranya adalah rumah adat, pakaian adat, tarian daerah, lagu daerah, musik daerah, pakaian adat, makanan khas daerah, bahasa daerah, dan lain sebagainya. Seluruh kebudayaan tersebut perlu dijaga agar tidak punah begitu saja. Keanekaragaman budaya Indonesia tersebut sesuai dengan semboyan Bhineka Tunggal Ika, yang artinya berbeda-beda tetapi tetap satu jua. Semboyan tersebut memiliki makna bahwa walaupun di Indonesia memiliki banyak suku, ras, agama, kesenian, bahasa, dan lain sebagainya, namun tetap pada satu kesatuan dan setanah air, yaitu tanah air Indonesia (Muchlas Samani, 2013). Dengan demikian, untuk menegakkan NKRI

(Negara Kesatuan Republik Indonesia), maka kesadaran untuk menjunjung tinggi semboyan tersebut harus menjadi suatu syarat mutlak yang tidak dapat ditawar-tawar lagi karena jika ditawar maka negara ini akan terancam runtuh. Sebagai warga negara Indonesia, tentu kita tidak menginginkan hal tersebut terjadi pada negara kita tercinta ini.

Di era globalisasi sekarang ini, banyak negara-negara di dunia berlomba untuk memajukan negaranya dengan cara memodernkan budaya hidup masyarakatnya, termasuk Indonesia. Salah satu upaya memodernkan budaya tersebut adalah dengan bahasa. Banyak sekolah-sekolah di Indonesia yang berupaya menjadikan sekolahnya menjadi sekolah yang bertaraf nasional bahkan internasional. Oleh karena hal tersebut, mereka mengubah bahasa yang digunakan di lingkungan sekolah menjadi bahasa Indonesia bahkan bahasa Inggris sebagai bahasa internasional. Yogyakarta adalah salah satu kota yang mengupayakan hal tersebut. Akhirnya, siswa akan lebih terbiasa menggunakan bahasa internasional daripada bahasa daerahnya sendiri, khususnya bahasa Jawa karena bahasa daerah Yogyakarta adalah bahasa Jawa. Lama-kelamaan, orang dianggap kuno jika masih mempelajari bahasa Jawa.

Menurut Sunartoto, sekretaris daerah Kabupaten Sleman, dalam acara musyawarah kabupaten pengurus Badan Musyawarah Perguruan Swasta (BMPS), mengungkapkan bahwa terdapat empat hal yang perlu dipelajari dalam Bahasa Jawa, yaitu bisa berbahasa Jawa, menulis aksara Jawa, menyanyikan tembang Jawa, dan memakai pakaian Jawa. Ibu Purwiyati menambahkan, “Saiki wong Jawa ora iso nulis Jawa”. Artinya, sekarang orang asli Jawa tidak bisa menulis aksara Jawa. Hal tersebut sangat disayangkan mengingat kita sebagai orang Jawa. Di sekolah, siswa mendapatkan materi cukup banyak dari berbagai pelajaran yang diberikan. Hal tersebut terjadi karena pelajaran di SMP belum fokus pada salah satu jurusan atau bidang keahlian. Aksara Jawa, yang terdapat pada mata pelajaran Bahasa Jawa, jika diajarkan pada mata pelajaran Bahasa Jawa pasti sudah menjadi hal yang biasa dan memang sudah semestinya. Namun akan menjadi suatu hal yang berbeda apabila upaya mengajak siswa untuk menulis aksara Jawa disisipkan dalam pelajaran Matematika yang memiliki jam pelajaran lebih banyak daripada Bahasa Jawa. Dengan demikian, diharapkan siswa akan menjadi lebih hafal dengan aksara Jawa karena terbiasa menggunakannya.

Aksara Jawa dapat disisipkan ke dalam pelajaran Matematika karena matematika memiliki hakikat yang berkaitan erat dengan dunia seni dan kebudayaan. Matematika adalah seni karena dalam matematika dapat dilihat adanya unsur keteraturan, keterurutan, dan konsisten. Selain itu, matematika juga sebagai aktivitas manusia. Dengan menelaah matematika secara mendalam, matematika juga merupakan hasil karya manusia. Hal ini sejalan dengan pernyataan Susilo (1998) yang menyatakan bahwa matematika dipandang dari aspek metode, cara penalaran, bahasa, dan objek penyelidikannya memiliki kekhasan, yang keseluruhannya itu merupakan bagian dari kebudayaan manusia yang bersifat universal (Ibrahim dan Suparni, 2012).

Berdasarkan penjelasan di atas, maka mata pelajaran matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang tepat untuk mengenalkan budaya lokal di Daerah Istimewa Yogyakarta khususnya aksara Jawa atau yang lebih dikenal dengan ha-na-ca-ra-ka. Matematika merupakan pelajaran yang terkenal dengan pengetahuan yang memiliki aspek kognitif sehingga agar siswa dapat memahami matematika, maka ia harus memahami konsep matematika setiap materi yang diajarkan. Memahami konsep merupakan salah satu bentuk penilaian hasil belajar siswa dalam ranah kognitif.

Sebagian besar siswa jika ditanya “Apa yang ada dipikiran Anda apabila mendengar kata ‘matematika’?”, mayoritas dari mereka menjawab bahwa matematika itu angka, rumus, sulit, dan masih banyak lagi pendapat negatif siswa mengenai matematika. Tidak heran apabila hanya sedikit siswa yang menyukai matematika. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas siswa masih belum memahami konsep dari matematika atau dengan kata lain tingkat pemahaman konsep siswa masih rendah. Selain itu, berdasarkan hasil Ujian Akhir Semester Ganjil di SMP Negeri 2 Wates, nilai rata-rata matematika kelas VIII masih dibawah nilai KKM yaitu 64,92 dengan nilai KKM 75. Terdapat 39

siswa dari 126 siswa yang nilainya sama atau diatas nilai KKM, dengan kata lain hanya 30,95% yang tuntas.

Selain itu Ibu Purwiyati juga menambahkan bahwa siswa sering meminta guru menjelaskan ulang materi yang telah disampaikan. Hal tersebut menandakan bahwa siswa belum memahami konsep materi yang diajarkan. Hal tersebut tentu sangat tidak efektif mengingat waktu yang terbatas dan banyaknya materi yang harus disampaikan. Dengan demikian, memahami konsep kepada siswa merupakan suatu hal yang sangat penting. Apabila siswa telah memahami konsep, maka menghafal rumus tidak harus dilakukan karena telah mengetahui konsep dari mana rumus tersebut diperoleh.

Konsep merupakan abstraksi sehingga tidak ada di dunia nyata, tetapi terdapat contoh-contoh individual untuk sebuah konsep. Konsep membantu mengorganisasikan informasi yang sangat banyak menjadi unit-unit yang mudah dipahami (Woolfolk, 2009). Dengan demikian, pemahaman konsep merupakan aspek yang sangat penting untuk diukur sebagai salah satu penilaian hasil belajar matematika siswa. Untuk meningkatkan pemahaman konsep tersebut, guru harus terlebih dahulu memahami masalah-masalah pengajaran yang terjadi saat ini. Salah satu masalah yang dianggap berpengaruh besar yaitu pada jenis model pembelajaran yang digunakan.

SMP Negeri 2 Wates misalnya, masih menggunakan model pembelajaran ceramah, yang termasuk ke dalam model pembelajaran konvensional dalam pembelajaran matematika. Siswa lebih senang apabila guru menggunakan metode ini karena aktivitas yang harus mereka lakukan hanya mendengarkan, mencatat, dan bertanya jika ada yang kurang paham. Akan tetapi, model pembelajaran ini kurang efektif untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa. Model pembelajaran ceramah merupakan model pembelajaran yang berpusat pada guru sehingga siswa menjadi kurang berperan aktif dalam proses pembelajaran, padahal peran aktif siswa sangat dituntut dalam proses pembelajaran agar siswa mampu memahami konsep materi yang disampaikan dengan baik.

Masalah model pembelajaran inilah yang menjadi salah satu faktor penyebab rendahnya pemahaman konsep matematika siswa. Dengan demikian, diperlukan model pembelajaran yang dianggap dapat meningkatkan motivasi belajar siswa sehingga meningkat pula pemahaman konsepnya terhadap materi yang disampaikan oleh guru. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan motivasi belajar siswa sehingga diharapkan dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa, yaitu *Learning Cycle 7E*.

Model pembelajaran *Learning Cycle 7E* merupakan model pembelajaran yang proses untuk memperoleh pengetahuannya dengan cara mengkonstruksi pengetahuan siswa. Pengetahuan yang sudah dimiliki siswa menjadi modal dalam memperoleh pengetahuan. Sehingga siswa yang aktif dalam pembelajaran, bukan guru yang aktif seperti kebanyakan proses pembelajaran saat ini. Model pembelajaran *Learning Cycle 7E* merupakan salah satu model pembelajaran yang diharapkan dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa karena siswa berperan aktif dalam setiap proses pembelajaran.

Model pembelajaran *Learning Cycle 7E* diharapkan akan berjalan efektif apabila diterapkan dengan Metode Resitasi. Metode Resitasi atau penugasan merupakan metode yang digunakan untuk memaksimalkan pemahaman siswa mengenai materi yang disampaikan oleh guru. Dengan melaksanakan latihan mengerjakan tugas, siswa akan lebih aktif belajar dan memiliki pengalaman yang lebih banyak dalam mempelajari sesuatu sehingga diharapkan pengetahuan siswa akan semakin bertambah dan mendalam. Berdasarkan uraian di atas, peneliti berminat untuk melaksanakan penelitian dalam proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle 7E* dengan metode Resitasi. Model dan metode tersebut akan diukur keberhasilannya berdasarkan pemahaman konsep matematika dan cinta budaya lokal siswa (aksara Jawa). Dengan demikian, judul penelitian yang akan dilaksanakan oleh peneliti adalah “Efektivitas Model Pembelajaran *Learning Cycle 7E* dengan Metode Resitasi terhadap Pemahaman Konsep dan Cinta Budaya Lokal Siswa”. Berdasarkan masalah yang telah dikemukakan, tujuan dari penelitian ini adalah: (1) mengetahui efektivitas model pembelajaran *Learning Cycle 7E* dengan Metode Resitasi terhadap pemahaman konsep matematika siswa, dan (2)

mengetahui efektivitas model pembelajaran *Learning Cycle 7E* dengan Metode Resitasi terhadap cinta budaya lokal siswa.

## B. METODE

### 1. Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah *quasi eksperimen* dengan desain penelitian yaitu *Non-equivalen Control Group Design*. Penggunaan jenis penelitian ini dikarenakan kelompok kontrol tidak dapat berfungsi secara penuh untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen (Sugiyono, 2012). Berikut adalah desain penelitian *Non-equivalen Control Group Design*.

Tabel 1. Desain Penelitian Non-equivalen Control Group Design

Grup	Pre-test	Treatment	Post-test
Eksperimen	O <sub>1</sub>	X	O <sub>2</sub>
Kontrol	O <sub>3</sub>	-	O <sub>4</sub>

Keterangan:

O<sub>1</sub> : *Pre-test* pada siswa di kelas eksperimen

O<sub>2</sub> : *Post-test* pada siswa di kelas eksperimen

X : Pembelajaran dengan model pembelajaran *Learning Cycle 7E* dengan metode Resitasi

O<sub>3</sub> : *Pre-test* pada siswa di kelas kontrol

O<sub>4</sub> : *Post-test* pada siswa di kelas kontrol

### 2. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 2 Wates tahun ajaran 2015/2016. Waktu penelitian yaitu pada tanggal 21 Maret 2016 sampai 2 April 2016. Penelitian ini dilaksanakan dengan alokasi waktu yang digunakan adalah 5 kali pertemuan dengan rincian: 1 kali pertemuan untuk *pre-test* 3 kali pertemuan untuk perlakuan (*treatment*), dan 1 kali pertemuan untuk *post-test*.

### 3. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa SMP Negeri 2 Wates kelas VIII tahun ajaran 2015/2016 yang terdiri dari lima kelas dengan banyak siswa 126 orang. Sampel penelitian ini adalah siswa kelas VIII A sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII B sebagai kelas kontrol dengan berdasarkan hasil uji kesamaan rata-rata. Masing-masing kelas terdiri dari 26 siswa.

### 4. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

Teknik dalam penelitian ini diperoleh dengan pemberian tes pemahaman konsep dan tes cinta budaya lokal siswa. Instrumen yang digunakan adalah instrumen pemahaman konsep dan cinta budaya lokal (aksara Jawa) adalah instrumen *pre-test* dan instrumen *post-test*.

### 5. Validitas dan Reliabilitas Instrumen

Berdasarkan segi validitas isi dan konstruk instrumen tes dinyatakan layak digunakan menurut ahli yang terdiri dari 2 dosen dan 2 guru (guru Matematika dan guru Bahasa Jawa). Reliabilitas tes pemahaman konsep 0,605 dan reliabilitas cinta budaya lokal diperoleh nilai sig. 0,816 dengan taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$

Tabel 1. Reliabilitas Instrumen Pemahaman

Konsep Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,605	5

Tabel 2. Reliabilitas Instrumen Cinta Budaya

Lokal Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,816	4

### 6. Teknik Analisis Data

Analisis data dalam penelitian kuantitatif ini merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain telah terkumpul (Sugiyono, 2013). Dalam penelitian ini, analisis data dilakukan dengan melalui dua tahap, yaitu analisis tahap awal dan analisis tahap akhir. Analisis tahap awal yaitu uji prasyarat yang terdiri dari uji normalitas dan homogenitas. Kemudian tahap analisis akhir yaitu uji hipotesis menggunakan uji-t dan uji *Mann Whitney*. Analisis data dilakukan dengan bantuan *SPSS 23.0*.

Ada dua hipotesis dalam penelitian ini, hipotesis pertama mengenai keefektifan *treatment* terhadap pemahaman konsep, sedangkan hipotesis kedua terhadap cinta budaya lokal. Berikut adalah hipotesis pertama dalam penelitian ini.

Uji hipotesis I (Pemahaman Konsep):

$H_0$  :  $\mu_1 \leq \mu_2$  (rata-rata nilai *N-gain* kemampuan pemahaman konsep siswa pada kelas eksperimen kurang dari atau sama dengan rata-rata nilai *N-gain* kemampuan pemahaman konsep kelas kontrol)

$H_1$  :  $\mu_1 > \mu_2$  (rata-rata nilai *N-gain* kemampuan pemahaman konsep siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi daripada rata-rata nilai *N-gain* kemampuan pemahaman konsep kelas kontrol)

Hipotesis tersebut diuji dengan rumus:

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\left(\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2}\right)\left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right)}}$$

Dengan keterangan:

$\bar{X}_1$  = rata-rata data kelas eksperimen ( $X_1$ )

$\bar{X}_2$  = rata-rata data kelas kontrol ( $X_2$ )

$s_1^2$  = varians data kelas eksperimen ( $X_1$ )

$s_2^2$  = varians data kelas kontrol ( $X_2$ )

$n_1$  = banyak data kelas eksperimen ( $X_1$ )

$n_2$  = banyak data kelas kontrol ( $X_2$ )

(Yusri, 2013)

Uji hipotesis II (Cinta Budaya Lokal):

$H_0$  :  $\mu_1 \leq \mu_2$  (rata-rata nilai *N-gain* cinta budaya lokal siswa pada kelas eksperimen kurang dari atau sama dengan rata-rata nilai *N-gain* cinta budaya lokal kelas kontrol)

$H_1$  :  $\mu_1 > \mu_2$  (rata-rata nilai *N-gain* cinta budaya lokal siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi dari rata-rata nilai *N-gain* cinta budaya lokal kelas kontrol)

### C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tujuan yang ingin dicapai pada penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas model pembelajaran *Learning Cycle 7E* dengan metode Resitasi terhadap pemahaman konsep dan cinta budaya lokal (aksara Jawa) siswa. Data yang digunakan adalah data *N-gain* pemahaman konsep dan cinta budaya lokal yang diperoleh dari nilai *pre-test* dan *post-test*. Berikut adalah statistik deskriptif data hasil *N-gain* pemahaman konsep.

Tabel 3. *Descriptive Statistics* Data Hasil *N-gain* Pemahaman Konsep

Kelas	Pre-test		Post-test		N-gain	
	Mean	Std. Dev	Mean	Std. Dev	Mean	Std. Dev
Eksperimen	27,73	10,41	71,17	16,36	0,60	0,23
Kontrol	14,15	5,73	44,37	24,15	0,36	0,28

Berdasarkan tabel 3., terlihat bahwa rata-rata (*mean*) *pre-test* dan *post-test* pemahaman konsep kelas eksperimen mengalami peningkatan. Pada kelas eksperimen meningkat dari 27,73 menjadi 71,17, sedangkan pada kelas kontrol meningkat dari 14,15 menjadi 44,37. Hal ini menunjukkan bahwa pada setiap kelas mengalami peningkatan pemahaman konsep matematika yang dapat dilihat lebih jelas dari nilai *N-gain* kedua kelas yang tidak menunjukkan nilai negatif. Uji pra-syarat dari data *N-gain*, yaitu uji normalitas dan homogenitas, diperoleh hasil bahwa data berdistribusi normal dan memiliki varians yang sama. Sehingga dapat dilanjutkan dengan uji-t. Berdasarkan *output* dengan bantuan aplikasi *SPSS* diperoleh hasil sebagai berikut.

Tabel 4. Hasil Uji-t Pemahaman Konsep Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Data	Sig. (2-tailed)
<i>N-gain</i>	0,001

Berdasarkan tabel 4. dapat diketahui nilai *sig.* = 0,001 <  $\alpha$  = 0,05 maka  $H_0$  ditolak, artinya rata-rata nilai *N-gain* pemahaman konsep matematika kelas eksperimen lebih tinggi dari rata-rata nilai *N-gain* kelas kontrol.

Hasil analisis yang menunjukkan bahwa rata-rata nilai pada kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol ini kemungkinan disebabkan karena pada saat pembelajaran berlangsung, kegiatan pada kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle 7E* dengan metode Resitasi, siswa menjadi subyek atau pusat pembelajaran (*student center*) sehingga lebih terlibat aktif dalam daripada siswa kelas kontrol yang pembelajaran konvensional berbasis *teacher center*. Keterlibatan aktif siswa merupakan suatu hal yang sangat penting dalam proses pembelajaran. Hal ini sejalan dengan pendapat Angele Attard (2010) yang berpendapat bahwa proses belajar terbaik adalah dengan melibatkan siswa untuk mempelajari materi pelajaran secara aktif.

Pada pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle 7E* dengan metode Resitasi ini, keterlibatan aktif siswa terjadi saat siswa melakukan diskusi kelompok untuk mengkonstruksi pemahamannya siswa mengenai materi yang sedang dipelajari berdasarkan suatu permasalahan yang kemudian dilanjutkan dengan mempresentasikan hasil diskusinya. Dalam penelitian ini materi tentang Lingkaran Dalam Segitiga dan Lingkaran Luar Segitiga. Pernyataan tersebut sependapat dengan Jaramillo (2010) yang menyatakan bahwa, “*The group interaction, he stated, is part of the learning process of individuals who jointly construct meaning from peers and teacher collaboration.*” Dengan demikian, keaktifan siswa dalam diskusi kelompok dan presentasi atau menyampaikan pendapatnya merupakan bagian dari suatu proses pembelajaran yang dapat mengkonstruksi pemahaman.

Model pembelajaran *Learning Cycle 7E* terdiri dari fase yaitu: *elicit, engage, explore, explain, elaborate, evaluate, dan extend*. Penelitian ini pada fase evaluasi disisipi metode Resitasi atau penugasan. Hal ini dimaksudkan agar siswa dapat lebih dalam memahami konsep dari materi yang sedang dipelajari karena sering melakukan latihan-latihan. Materi yang dipelajari dalam penelitian ini adalah Lingkaran Segitiga dan Lingkaran Luar Segitiga. Peneliti terlebih dahulu harus merancang pembelajaran dari setiap fase agar pembelajaran dapat terkondusif dengan baik. Hal tersebut didukung oleh pendapat F Firdaus, dkk. (2017) yang menyatakan bahwa model pembelajaran *Learning Cycle 7E* merupakan model pembelajaran yang memerlukan pengkondisian dalam melaksanakan diskusi, presentasi, dan evaluasi pada aktivitas di dalam kelas.

Penelitian ini didukung dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Fatma Zuhra, dkk. (2017) yang menyatakan bahwa model pembelajaran *Learning Cycle 7E* dapat meningkatkan hasil belajar siswa SMA kelas X di SMA Negeri 1 Bireuen. M. A. Tyas, dkk. (2015) dalam penelitiannya juga menyatakan bahwa model pembelajaran *Learning Cycle 7E* efektif diterapkan terhadap minat belajar dan pemahaman konsep matematika siswa kelas X.

Dengan demikian, berdasarkan hasil analisis maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Learning Cycle 7E* dengan metode Resitasi lebih efektif daripada model pembelajaran konvensional terhadap pemahaman konsep siswa.

Kemudian dilanjutkan dengan menguji data *N-gain* cinta budaya lokal. Berikut adalah statistik deskriptif data hasil *N-gain* cinta budaya lokal.

Tabel 5. *Descriptive Statistics* Data Hasil *N-gain* Cinta Budaya Lokal

Kelas	Pre-test		Post-test		N-gain	
	Mean	Std. Dev	Mean	Std. Dev	Mean	Std. Dev
Eksperimen	27,82	10,77	71,71	15,30	0,61	0,18
Kontrol	27,81	10,38	65,09	12,60	0,52	0,17

Berdasarkan tabel tersebut terlihat pula bahwa rata-rata (*mean*) untuk aspek cinta budaya lokal mengalami peningkatan. Pada kelas eksperimen meningkat dari 27,82 menjadi 71,71, sedangkan pada kelas kontrol meningkat dari 27,81 menjadi 65,09. Dengan kata lain, kelas eksperimen rata-ratanya meningkat 43,89 dan kelas kontrol meningkat 37,28. Hal ini menunjukkan bahwa pada setiap kelas mengalami peningkatan cinta budaya lokal aksara Jawa yang dapat dilihat lebih jelas dari nilai *N-gain* kedua kelas yang tidak menunjukkan nilai negatif. Uji pra-syarat dari data *N-gain*, yaitu uji normalitas terpenuhi akan tetapi uji homogenitas tidak dipenuhi atau dengan kata lain data *N-gain* cinta budaya lokal memiliki varians yang tidak sama. Sehingga uji hipotesis dilanjutkan dengan uji statistik nonparametrik yaitu uji *Mann Whitney*.

Tabel 6. Uji *Mann Whitney* data *N-gain* Cinta Budaya Lokal

	Nilai N-gain
Mann-Whitney U	320,500
Wilcoxon W	671,500
Z	-,320
Asymp. Sig. (2-tailed)	,749

a. Grouping Variable: Kelas

Berdasarkan tabel dapat dilihat bahwa nilai *sig.* = 0,749 dengan interval kepercayaan 95%. Karena nilai *sig.* = 0,749 >  $\alpha$  = 0,05 maka  $H_0$  diterima artinya rata-rata nilai *N-gain* pemahaman konsep matematika kelas eksperimen tidak lebih tinggi dari rata-rata nilai *N-gain* kelas kontrol. Hal tersebut jika diamati dari Tabel 5., kedua kelas menunjukkan adanya peningkatan, akan tetapi perbedaan peningkatan nilai rata-rata antara kelas eksperimen dan kelas kontrol tidak berbeda jauh, yaitu hanya 6,61 dengan kemampuan awal hampir sama juga yang diperoleh berdasarkan dari hasil *pre-test* yang hanya memiliki selisih 0,01.

Cinta budaya lokal khususnya aksara Jawa, pada zaman kontemporer sekarang sudah banyak diabaikan oleh masyarakat. Sehingga bukan suatu hal yang mudah untuk meningkatkan kemampuan dan pemahaman siswa mengenai aksara Jawa. Dalam sebuah seminar nasional pendidikan FKIP UAD yang bertema “Implementasi Kurikulum 2013 dalam Abad 21 yang Berkemajuan”, Kasiyarno (Wakil Ketua Majelis Dikti PP Muhammadiyah) mengungkapkan bahwa orang Jawa sekarang jika diminta untuk menulis aksara Jawa tidak bisa”. Pernyataan tersebut mengindikasikan bahwa banyak orang yang tidak bisa menulis aksara Jawa, padahal aksara Jawa merupakan salah satu warisan budaya yang patut kita lestarikan.

Penelitian ini merupakan usaha peneliti dalam melestarikan budaya, khususnya aksara Jawa. Aksara Jawa yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Huruf Jawa				Angka-angka			
	ᮊ	ᮃ	ᮄ	ᮅ	ᮆ	ᮇ	ᮈ
	ha	na	ca	ra	ka		
	ᮉ	ᮊ	ᮋ	ᮌ	ᮍ	ᮎ	ᮏ
	da	ta	sa	wa	la		
	ᮐ	ᮑ	ᮒ	ᮓ	ᮔ	ᮕ	ᮖ
	pa	dha	ja	ya	nya		
	ᮗ	ᮘ	ᮙ	ᮚ	ᮛ	ᮜ	ᮝ
	ma	ga	ba	tha	nga		

**Pelengkap huruf**

tanda	nama	Contoh	baca	tanda	nama	Contoh	baca
ᮏ	urulu	ᮏᮊ	ki	ᮏ	cakra	ᮏᮊ	kra
ᮐ	pepet	ᮐᮊ	ke	ᮐ	keret	ᮐᮊ	kre
ᮑ	taling	ᮑᮊ	ké	ᮑ	pingkal	ᮑᮊ	kya
ᮑ 2	talingtauy	ᮑᮊ2	ko	ᮑ	patèn	ᮑᮊ	ak
ᮒ	suku	ᮒᮊ	ku				
ᮓ	cecak	ᮓᮊ	kang				
ᮔ	layar	ᮔᮊ	kar				
ᮕ	wignyan	ᮕᮊ	kah				

ᮑ = pa.cereh = re  
ᮒ = nga.lelet = le  
ᮓ = pada.lingsa = koma  
ᮔ = pada.lingsi = titik

Aksara Jawa atau *hanacaraka* selain yang digunakan di atas juga pasangan dari huruf Jawa. Aksara Jawa merupakan salah satu dari sekian banyak warisan budaya bangsa Indonesia yang perlu kita lestarikan. Salah satunya adalah As'ad Arismadhani, dkk. (2013) yang telah mengembangkan aplikasi android yang dapat memfasilitasi siswa dalam belajar menulis aksara Jawa. Selain itu Ginanjar Wahyudi, dkk. (2016) juga menggunakan Media Sirkuit Pintar yang telah terbukti efektif untuk meningkatkan keterampilan membaca dan menulis aksara Jawa sebagai wujud melestarikan budaya Indonesia. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, perkembangan cinta budaya lokal khususnya aksara Jawa lebih efektif jika menggunakan media yang dapat menarik perhatian siswa, terutama media yang saat ini banyak digunakan, misalnya android dalam bentuk aplikasi.

Penerapan penggunaan aksara Jawa pada penelitian ini yaitu pada tahap evaluasi. Pada tahap evaluasi, soal latihan sebagian terdapat angka yang diubah dalam aksara Jawa. Siswa diharuskan mengetahui arti aksara Jawa tersebut agar dapat mengerjakan soal dengan benar. Dalam proses mengerjakan, siswa menggunakan angka latin seperti biasa, tetapi pada hasil akhir selain ditulis dalam angka latin juga ditulis dengan aksara Jawa. Tahap ini akan membantu siswa dalam melatih ketrampilannya menulis aksara Jawa.

Berdasarkan hasil *pre-test* dan *post-test*, masih banyak siswa yang kesulitan mengartikan aksara Jawa. Hal tersebut dimungkinkan karena siswa tidak hafal aksara Jawa sehingga kesulitan untuk mengartikan atau membaca aksara Jawa. Selain itu, ada juga siswa yang dapat membaca aksara Jawa yang ada pada soal sehingga dapat mengerjakan soal dengan benar. Akan tetapi, ketika diminta untuk menuliskan hasil jawaban ke dalam bentuk aksara Jawa, mereka juga mengalami kesulitan. Hal tersebut kemungkinan juga disebabkan tidak hafalnya siswa terhadap bentuk-bentuk aksara Jawa. Dengan demikian, berdasarkan uraian tersebut, menghafal aksara Jawa merupakan salah satu poin penting dalam mempelajari aksara Jawa.

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (2003), menghafal adalah berusaha meresapkan sesuatu ke dalam pikiran agar selalu ingat. Agar aksara Jawa dapat meresap ke dalam pikiran, maka siswa perlu lebih lagi dalam mengintensifkan diri dalam mempelajari aksara Jawa. Di SMP Negeri 2 Wates, siswa hanya mempelajari aksara Jawa hanya saat pembelajaran bahasa Jawa. Sedangkan saat pembelajaran bahasa Jawa belum tentu mempelajari aksara Jawa. Sehingga masih perlu usaha ekstra baik dari pihak guru maupun siswa sendiri untuk mempelajari aksara Jawa sebagai wujud melestarikan budaya bangsa.

Dalam penelitian ini hanya sebagian kecil saja siswa yang antusias belajar aksara Jawa, baik membaca, menghafal, menulis, maupun menggunakan aksara Jawa dengan baik dan benar. Hal tersebut berimplikasi pada tidak lebih efektifnya model pembelajaran yang digunakan terhadap cinta



budaya lokal siswa khususnya aksara Jawa. Salah satu faktor yang menjadi kendala yaitu sebagian siswa berasal dari luar Yogyakarta. Mereka masih merasa asing dengan budaya lokal aksara Jawa sehingga enggan untuk mempelajarinya. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Learning Cycle 7E* dengan metode Resitasi lebih tidak efektif daripada model pembelajaran konvensional terhadap cinta budaya lokal siswa.

#### **D. KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa (1) model pembelajaran *Learning Cycle 7E* dengan metode Resitasi lebih efektif daripada model pembelajaran konvensional ditinjau dari aspek pemahaman konsep matematika siswa, dan (2) model pembelajaran *Learning Cycle 7E* dengan metode Resitasi tidak lebih efektif daripada model pembelajaran konvensional ditinjau dari aspek cinta budaya lokal (aksara Jawa) siswa.

#### **E. SARAN**

Saran yang peneliti sampaikan berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh bahwa: (1) model pembelajaran *Learning Cycle 7E* dengan metode Resitasi ini sudah terbukti dapat meningkatkan pemahaman konsep dan cinta budaya lokal siswa khususnya aksara Jawa sehingga dapat digunakan sebagai alternatif pembelajaran matematika di kelas, (2) peneliti selanjutnya dapat membuat media pembelajaran, LKS, bahan ajar, atau modul pembelajaran matematika yang menggunakan aksara Jawa sehingga dapat lebih meningkatkan pemahaman konsep dan cinta budaya lokal siswa khususnya aksara Jawa.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Attard, Angela. "A Student Centred Learning, Toolkit for Student Staffs, and Higher Education Institution". Belgia. Diakses pada tanggal 4 Desember 2017 dengan alamat: <http://www.uinjkt.ac.id/id/student-centered-learning-2/>.
- Arismadhani, As'ad. 2013. Jurnal: *Apikasi Belajar Menulis Aksara Jawa Menggunakan Android*. Teknik POMITS Vol. 2, No. 1, (2013) ISSN: 2337-3539 (2301-9271 Print)
- Firdaus, F, dkk. 2017. "An Implementation of 7E Learning Cycle Model to Improve Student Self-Esteem". Bandung: IOP Publishing. Series 985 (2017) 012084.
- Gonen Salatin. "Turkish Online Journal of Distance Education-TOJDE January (2010)". ISSN 1302-6488 Volume: 11 Number: 1 Article 6.
- Ibrahim dan Suparni. 2012. *Pembelajaran Matematika Teori dan Aplikasi*. Yogyakarta: SUKA-Press UIN Sunan Kalijaga.
- Rosyid, Alfin Habibur. 2014. Skripsi: "Pengembangan Modul Pembelajaran Kimia Materi Pokok Minyak Bumi Berbasis Budaya Lokal dengan Menggunakan Bahasa Jawa untuk SMA /MA Kelas XI Semester Ganjil". Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga
- Samani, Muchlas dan Hariyanto. 2013. *Konsep dan Model Pendidikan Karakter*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Steven, J. P.. (2009). *Applied Multivariate Statistics for The Social Sciences (5<sup>th</sup>ed)*. New York & London: Routledge Taylor & Francis Group.
- Sudjana. 2005. *Metode Statistika*. Bandung: Tarsito.
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif R & D*. Bandung: Alfabeta

- Tim Prima Pena. 2003. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Gita Media Press
- Tyas, M. A., dkk.. 2015. “Keefektifan Model Pembelajaran Learning Cycle 7E terhadap Minat Belajar dan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas X”. UNS: p-ISSN 2252-6927 dan e-ISSN 2460-5840.
- Wahyudi, Ginanjar, dkk. (2016). “Upaya Peningkatan Keterampilan Membaca dan Menulis Aksara Jawa Menggunakan Media Sirkuit Pintar”. Tidak diterbitkan.
- Woolfolk, Anita. 2009. *Educational Psychology Active Learning Edition*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Yusri. 2013. *Statistika Sosial: Aplikasi dan Interpretasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Zuhra, Fatma, dkk. (2017). “Model Pembelajaran Learning Cycle 7E Berbantuan Buku Saku terhadap Hasil Belajar Siswa SMA”. Vol. 05, No.01, hlm 134-139, 2017.