

PENGARUH MODEL *JIGSAW* TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA SMAN 1 WAY JEPARA

Sevia Andriliani, Maskun dan M. Basri

FKIP Unila Jalan Prof. Dr. Soemantri Brojonegoro No. 1 Bandar Lampung 35145

Telepon (0721) 704 947, faximile (0721) 704 624

e-mail Selviaandriliani@yahoo.co.id

Hp. 085789836598

The aim of this research was to know whether there was any significant influence and how much the influence of Jigsaw model toward students' critical thinking. The data collecting techniques used were observation, test, documentation, and literature. The method in this research was Quasi Experiment. Based on the first hypothesis testing by using t-test, it was found that $t_{value} = 18.75 > t_{table} = 1.701$. Based on the second hypothesis by using correlation, it was found that $r_{value} = 1.00$. According to that result, it can be concluded that Jigsaw model gives significant influence toward students' critical thinking with the very strong of significant level.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh yang signifikan dan seberapa besarnya taraf signifikansi model *Jigsaw* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. Teknik pengumpulan data melalui observasi, tes, dokumentasi, dan kepustakaan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Quasi Eksperimen*. Berdasarkan uji hipotesis pertama menggunakan uji signifikansi dengan uji t, diperoleh nilai $t_{hitung} = 18,75 > t_{tabel} = 1,701$. Berdasarkan uji hipotesis kedua menggunakan rumus korelasi yaitu nilai $r = 1,00$. Dari hasil uji hipotesis tersebut dapat disimpulkan bahwa model *Jigsaw* berpengaruh signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis dengan taraf signifikansi sangat kuat.

Kata kunci: berpikir kritis, model jigsaw, pengaruh

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan faktor yang sangat penting dalam kehidupan manusia. Pendidikan bagi sebagian besar orang, berarti berusaha membimbing anak untuk menyerupai orang dewasa. Pendidikan menurut UUSPN No. 20 tahun 2003 adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan oleh dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Pendidikan menurut Sagala (2013:3) merupakan suatu usaha yang terencana dijalankan secara teratur dalam upaya untuk meningkatkan kemampuan berpikir seseorang atau peserta didik yang kemudian berfungsi untuk mengembangkan kualitas sumber daya manusia agar memperoleh kualitas kehidupan yang lebih baik.

Menurut Hamiyah & Jaurah (2014: 1) Belajar merupakan kegiatan paling pokok dalam proses pembelajaran, terutama dalam pencapaian tujuan institusional suatu lembaga pendidikan atau sekolah melalui proses belajar siswa diharapkan mampu meningkatkan kualitas dirinya.

Pelajaran Sejarah pada Kurikulum 2013 merupakan pelajaran wajib memiliki porsi jam lebih banyak dibandingkan dengan kurikulum sebelumnya. Pelajaran Sejarah wajib khususnya Jurusan IPS mendapatkan waktu pembelajaran 4 jam dalam seminggu. Dalam hal ini siswa diharapkan mampu memahami Pelajaran Sejarah lebih dalam dan menghayati makna-makna yang terkandung di dalam peristiwa-peristiwa atau kejadian-kejadian masa lalu sehingga bermakna dalam

perkembangan diri siswa. Tujuan pembelajaran Sejarah pada tingkat SMA diantaranya yaitu siswa mampu mengembangkan kemampuan berpikir, keterampilan, melakukan penelitian sejarah, dan kemampuan menganalisa isu kontemporer untuk mencapai tujuan pembelajaran Sejarah.

Kurikulum 2013 menggunakan pendekatan saintifik atau disebut dengan pendekatan ilmiah.

Menurut Daryanto (2014:54) Langkah-langkah pendekatan ilmiah (*scientific approach*) dalam pembelajaran yaitu menggali informasi melalui pengamatan, bertanya, percobaan, kemudian mengolah data atau informasi, menyajikan data atau informasi, dilanjutkan dengan menganalisis, menalar, kemudian menyimpulkan, dan mencipta. Dalam proses pembelajaran pendekatan menyentuh tiga ranah, yaitu sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Pada ranah sikap materi ajar agar peserta didik “tahu mengapa”. Ranah keterampilan materi ajar agar peserta didik “tahu bagaimana”. Ranah pengetahuan materi ajar agar peserta didik “tahu apa”.

Hasil akhirnya adalah peningkatan dan keseimbangan antara kemampuan untuk menjadi manusia yang baik (*soft skills*) dari peserta didik yang meliputi aspek kompetensi sikap, keterampilan, dan pengetahuan. Selain itu salah satu tujuan pembelajaran dengan pendekatan saintifik adalah untuk meningkatkan kemampuan intelek, khususnya kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa.

Berdasarkan observasi peneliti di SMAN 1 Way Jepara ditemukan bahwa siswa beranggapan Pelajaran Sejarah merupakan pelajaran yang membosankan, tidak terlalu penting dan tidak mampu menjamin kehidupan yang lebih baik di masa mendatang,

anggapan demikian dipengaruhi oleh proses pembelajaran yang kurang menarik. Proses pembelajaran yang kurang menarik ini dapat terindikasi oleh model pembelajaran yang kurang tepat sehingga siswa kurang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritisnya. Peneliti juga memperoleh data bahwa nilai Pelajaran Sejarah siswa masih di bawah KKM, data ini diperoleh berdasarkan hasil ujian harian siswa.

Tabel 1. Hasil nilai ujian harian siswa kelas X IPS 1 SMAN 1 Way Jepara

No	Nama	KK M	Nilai Ujian Harian
1	Abdur Rohim	7.7	100
2	Aditiya Agustin	7,7	67
3	Agung Rizki W	7,7	70
4	Algipar Refrindo	7,7	50
5	Anira Septiana	7,7	73
6	Ari Pratama	7,7	52
7	Avrelina Yolanda	7,7	80
8	Bayu Cindy K	7,7	52
9	Desi Lestari Putri	7,7	89
10	Diana Novita	7,7	60
11	Dita Trijayanti	7,7	45
12	Endang Sri W	7,7	90
13	Frans Maldini	7,7	62
14	Heni Lisvia	7,7	45
15	Ida Bagus P	7,7	80
16	Indri Hayatun	7,7	80
17	Kadek Redi A	7,7	60
18	Lilik Nur Z	7,7	82
19	Meli Azizah	7,7	90
20	Muhammad Bayu	7,7	60
21	Muhamad Shidiq	7,7	100
22	Nurul Khotimah	7,7	57
23	Putra Tegar M	7,7	65
24	Richo Faundra	7,7	70
25	Rizki Karunia	7,7	80
26	Rosalia Datrajaya	7,7	75
27	Salma Khoiru	7,7	96
28	Shela Selviana	7,7	75
29	Sriwahyuni	7,7	75
30	Trivinda	7,7	80

31	Vici Niar V	7,7	35
32	Yemima Hotma	7,7	52
33	Yeni Ariska	7,7	60
34	Zen Alfa M	7,7	70
35	Bella Vista Wati	7,7	77

Sumber : Guru Pelajaran Sejarah kelas X IPS 1.

Rendahnya hasil belajar siswa ini disebabkan siswa belum mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritisnya. Berpikir kritis menurut Yatini Ay dalam Emzir (2014: 255) adalah cara berpikir tingkat tinggi atau berpikir dengan menghasilkan kemampuan mengidentifikasi suatu masalah, menganalisis masalah tersebut, dan menentukan langkah-langkah pemecahan, membuat kesimpulan serta mengambil keputusan. Hal ini sesuai dengan pendapat Marzano dalam Slavin (2011: 37) salah satu tujuan utama bersekolah ialah meningkatkan kemampuan siswa berpikir kritis, agar dapat mengambil keputusan rasional tentang apa yang harus dilakukan atau apa yang harus diyakini. Upaya-upaya untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dapat melalui penggunaan model pembelajaran yang mampu merangsang siswa untuk mengoptimalkan kemampuannya.

Model *Cooperative Learning* mendorong peningkatan kemampuan siswa dalam memecahkan berbagai masalah yang ditemui selama pembelajaran, karena siswa dapat bekerja sama dengan siswa lain dalam menemukan dan merumuskan alternatif pemecahan terhadap masalah materi pelajaran yang dihadapi. Salah satu Tipe Model *Cooperative Learning* yaitu Tipe *Jigsaw*, Model *Cooperative Learning* Tipe *Jigsaw* merupakan pembelajaran yang membentuk suatu kelompok tim ahli yang diharapkan mampu merangsang kemampuan berpikir kritis karena *Jigsaw* ini merupakan pembelajaran yang memicu siswa untuk

berperan aktif dalam pembelajaran kelompok. Berdasarkan kenyataan di atas peneliti tertarik untuk mengetahui apakah model *Cooperative Learning* Tipe *Jigsaw* berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. Penelitian ini mengambil judul “Pengaruh model *Cooperative Learning* Tipe *Jigsaw* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada Pelajaran Sejarah kelas X IPS SMAN 1 Way Jepara Tahun Ajaran 2014/2015”. Sedangkan rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah ada pengaruh yang signifikan model *Cooperative Learning* Tipe *Jigsaw* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada Pelajaran Sejarah kelas X IPS SMAN 1 Way Jepara?
2. Seberapa besar taraf signifikan pengaruh dari model *Cooperative Learning* Tipe *Jigsaw* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada Pelajaran Sejarah kelas X IPS SMAN 1 Way Jepara?

METODOLOGI PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Eksperimen* dalam bentuk *Quasi Eksperimen*. *Quasi Eksperimen* menurut Sugiyono (2014: 77) adalah desain yang digunakan karena pada kenyataannya sulit mendapatkan kelompok kontrol yang digunakan untuk penelitian. *Quasi Eksperimen* digunakan untuk mengetahui pengaruh model *Cooperative Learning* Tipe *Jigsaw* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kelas X IPS SMAN 1 Way Jepara dengan jumlah 138. Data populasi kelas sebagai berikut : Tabel 2 Data populasi siswa kelas X IPS SMAN 1 Way Jepara Tahun Ajaran 2014/2015

Tabel 2. Data Populasi

No	Kelas	Siswa		Jumlah
		Laki-Laki	Perempuan	
1	X IPS 1	14	21	35
2	X IPS 2	13	21	34
3	X IPS 3	14	21	35
4	X IPS 4	13	21	34
Jumlah		54	84	138

Sumber : TU SMAN 1 Way Jepara

Berdasarkan populasi yang ada maka penentuan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *random sampling* atau *probability sampling* karena di SMAN 1 Way Jepara kelas X IPS lebih dari 1 kelas dan tidak ada kelas unggulan atau pembagian kelas heterogen untuk itu peneliti menggunakan teknik *random sampling* atau *probability sampling*. Sampel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

Tabel 3. Anggota Sampel

No	Kelas	Jumlah Siswa		Jumlah
		L	P	
1	X IPS 1	14	21	35
Jumlah		14	21	35

Sumber : Hasil pengolahan sampel yang dilakukan oleh peneliti

Menurut Sugiyono (2014: 39) Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model *Cooperative Learning* Tipe *Jigsaw*. Sedangkan variabel terikat menurut Sugiyono (2014: 39) merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Variabel terikat dalam penelitian

ini adalah kemampuan berpikir kritis siswa.

Model *Cooperative Learning* Tipe *Jigsaw* merupakan bagian inti dari kegiatan penelitian ini. Kemampuan berpikir kritis merupakan hasil dari penelitian ini. Hasil yang diperoleh dalam penelitian ini berupa nilai atau skor yang diperoleh siswa dengan instrumen.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Tes

Menurut Suharsimi Arikunto (2013: 193) tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan inteligensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok.

2. Observasi

Menurut Sugiyono (2014: 145) Observasi adalah teknik pengumpulan data mempunyai ciri yang spesifik bila dibandingkan dengan teknik yang lain. Untuk memperoleh data yang dibutuhkan dan relevan dalam penelitian ini, maka penulis menggunakan teknik observasi langsung. Observasi ini dilakukan selama penulis melakukan penelitian di SMA N 1 Way Jepara.

3. Dokumentasi

Menurut Sugiyono (2014: 240) Dokumentasi merupakan teknik pengumpulan data penelitian yang berupa catatan, atau suatu teknik untuk mendapatkan data dengan cara mencatat data yang sudah berlalu. Pada penelitian dokumentasi dilakukan dengan cara mengambil data yang sudah ada, seperti data siswa kelas X IPS SMA N 1 Way Jepara Tahun ajaran 2014/2015.

4. Kepustakaan

Digunakan untuk mengumpulkan data dengan membaca buku-buku yang relevan untuk membantu dalam menyelesaikan dan untuk melengkapi

data yang berhubungan dengan masalah yang dibahas, serta mencari teori yang sesuai dengan materi yang dibutuhkan dengan teori-teori yang ada dari berbagai referensi.

Menurut Sugiyono (2014: 102) instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah instrumen untuk mengukur pengelolaan pembelajaran yaitu kemampuan berpikir kritis siswa, yaitu soal *pretest* dan *posttest*.

Tabel 4. Kisi- Kisi Instrumen

No	Dimensi	Indikator	No Soal
1	Interpretasi	a. Siswa mampu menjelaskan peristiwa menggunakan ketentuan deskripsi b. Siswa mampu mengklasifikasi atau menyajikan kembali data/peristiwa c. Siswa mampu mengenali masalah & menentukan karakter tanpa mengurangi penyelidikan	1, 4,5
2	Analisis	a. Siswa mampu menyelidiki terhadap suatu peristiwa untuk mengetahui keadaan yang sebenarnya b. Siswa mampu mengidentifikasi masalah	7,8
3	Evaluasi	Siswa mampu menilai kredibilitas pernyataan	6
4	Inferensi	a. Siswa mampu memberi alasan analogis b. Siswa mampu menentukan inferensi data	9,10
5	Penjelasan	a. Siswa mampu menjelaskan data berdasarkan argument yang meyakinkan b. Siswa mampu menyajikan bukti data/peristiwa	2,3
Jumlah soal			10

Sumber: Peter A. Facione (1990: 7)

Untuk mendapatkan data yang akurat, maka instrumen penelitian yang

digunakan dalam penelitian ini harus memenuhi kriteria tes yang baik dan benar. Oleh karena itu, sebelum instrumen penelitian digunakan sebaiknya dilakukan uji validitas tes.

Menurut Sugiyono (2014: 121) Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Pengujian validitas instrumen dalam penelitian ini akan menggunakan rumus Korelasi *Product Moment Pearson* sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{n\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n\sum X^2 - (\sum X)^2\} \{n\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Menurut Arikunto (2013: 89) item soal dapat dikatakan valid yaitu dengan cara membandingkan tabel *r Product Moment*. Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka soal valid.

Reliabilitas menurut Bungin (2005: 96) adalah kesesuaian alat ukur dengan yang diukur, sehingga alat ukur itu dapat dipercaya atau dapat diandalkan. Rumus yang digunakan untuk menguji reliabilitas instrumen dalam penelitian ini adalah rumus *Alpha Cronbach* sebagai berikut :

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(1 - \frac{\sigma_1^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Tabel 5. Interpretasi koefisien korelasi

Koefisien reliabilitas (r_{11})	Kriteria
$0,80 < r_{11} \leq 1,00$	Sangat tinggi
$0,60 < r_{11} \leq 0,80$	Tinggi
$0,40 < r_{11} \leq 0,60$	Cukup
$0,20 < r_{11} \leq 0,40$	Rendah
$0,00 < r_{11} \leq 0,20$	Sangat rendah

Sumber :Suharsimi Arikunto (2013:89) Instrumen dapat dikatakan mempunyai reliabilitas apabila nilai kriteria soal yang digunakan dalam instrumen 0,6 sampai dengan 1,00.

Uji normalitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan Uji *Chi-Kuadrat* menurut Sudjana (2005: 273).

Hipotesis :

H_0 : kedua kelompok data berasal dari populasi yang berdistribusi normal

H_1 : kedua kelompok data dari populasi tidak berdistribusi normal

a) Taraf Signifikansi

Taraf signifikansi yang digunakan $\alpha = 5\%$

b) Statistik Uji

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

keterangan:

O_i = frekuensi harapan

E_i = frekuensi yang diharapkan

k = banyaknya pengamatan

c) Keputusan Uji

Tolak H_0 jika $\chi^2 \geq \chi_{(1-\alpha)(k-3)}$ dengan taraf $\alpha =$ taraf nyata untuk pengujian. Dalam hal lainnya H_0 diterima.

Setelah data penelitian diperoleh, kemudian dilakukan analisis data untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis siswa. Hipotesis pertama peneliti menggunakan uji *t paired* atau uji signifikansi untuk mengetahui pengaruh. Menurut Sudjana (2005: 242) dengan rumus sebagai berikut.

$$t_{hitung} = \frac{\bar{B}}{SB/\sqrt{n}}$$

Keterangan :

\bar{B} : Rata-rata selisih antara *post tes-pre test*

SB : Simpangan baku selisih antara *post tes - pre test*.

\sqrt{n} : akar dari jumlah sampel.

Kriteria pengujian hipotesis uji t sebagai berikut.

Apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan $dk = n-1$ dan $\alpha 0.05$, maka H_0 ditolak. Sebaliknya H_1 diterima.

Hipotesis yang kedua untuk melihat taraf signifikansi pengaruh Model *Cooperative Learning Tipe Jigsaw* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa, menggunakan rumus korelasi Regresi Linier Berganda, menurut pendapat Siregar (2013: 416)

$$r_{xy} = \frac{b_1 \sum x_1 y + b_2 \sum x_2 y + b_3 \sum x_3 y + b_4 \sum x_4 y + b_5 \sum x_5 y}{\sqrt{\sum y^2}}$$

Ket :

R : Korelasi

b : Konstanta b

x : Indikator

y : Nilai Total Indikator

Untuk menghitung korelasi perindikator menggunakan rumus Korelasi *Produk Moment* pendapat Siregar (2013: 387) rumus korelasi adalah sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Ket :

r : Korelasi

n : Sampel

x : Nilai Indikator

y : Jumlah Nilai Indikator

Yang akan dilihat menggunakan tabel signifikan antara hubungan kedua variabel menggunakan korelasi (r) menurut Siregar (2013: 337) sebagai berikut :

Tabel 6. Taraf Signifikansi

No	Nilai Korelasi (r)	Taraf Signifikansi
1	0,00 – 0,199	Sangat Lemah
2	0,20 – 0,399	Lemah
3	0,40 – 0,599	Cukup
4	0,60 – 0,799	Kuat
5	0,80 – 1,00	Sangat Kuat

Sumber : Syofian Siregar (2013: 337)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebelum dilaksanakan penelitian pada kelas eksperimen, siswa diberikan *pretest* terlebih dahulu untuk mengetahui kemampuan awal siswa. Setelah dilakukan *pretest* diperoleh nilai

siswa yang disajikan pada tabel nilai sebagai berikut:

Tabel 7. Hasil *pretest* sebelum dilakukan perlakuan

No	Nama	Nilai Pretest
1	Abdur Rohim	40
2	Aditiya Agustin	20
3	Agung Rizki Wiguna	30
4	Algipar Refrindo	26
5	Anira Septiana	40
6	Ari Pratama	39
7	Avrelina Yolandasari	35
8	Desi Lestari Putri	35
9	Diana Novita	26
10	Dita Trijayanti	30
11	Endang Sri Wahyuni	15
12	Heni Lisvia	26
13	Indri Hayatun Nisa	15
14	Lilik Nur Zubaidah	39
15	Meli Azizah	40
16	Muhammad Bayu	30
17	Mukhammad Shiddiq	56
18	Nurul Khotimah	25
19	Putra Tegar Maulana	30
20	Richo Faundra	40
21	Rizki Karunia	21
22	Salma Khoirunnisa	40
23	Shela Selviana	31
24	Sriwahyuni	60
25	Trivinda	30
26	Yemima Hotmaria	40
27	Yeni Ariska	30
28	Zen Alfa Muzakki	30
29	Bella Vista Wati	20

Sumber : Olah data peneliti tahun 2015 Setelah diberikan *treatment* dengan menggunakan model *Cooperative Learning* Tipe *Jigsaw* dan dilakukan *posttest* diperoleh nilai siswa yang disajikan pada tabel sebagai berikut:

Tabel 8. Hasil *Posttes* Siswa Setelah Diberikan Perlakuan

No	Nama	Nilai Posttest
1	Abdur Rohim	95
2	Aditiya Agustin	70
3	Agung Rizki Wiguna	65
4	Algipar Refrindo	80

5	Anira Septiana	85
6	Ari Pratama	85
7	Avrelina Yolandasari	90
8	Desi Lestari Putri	95
9	Diana Novita	80
10	Dita Trijayanti	85
11	Endang Sri Wahyuni	65
12	Heni Lisvia	65
13	Indri Hayatun Nisa	85
14	Lilik Nur Zubaidah	85
15	Meli Azizah	90
16	Muhammad Bayu	85
17	Mukhammad Shiddiq	90
18	Nurul Khotimah	85
19	Putra Tegar Maulana	85
20	Richo Faundra	80
21	Rizki Karunia	80
22	Salma Khoirunnisa	95
23	Shela Selviana	80
24	Sriwahyuni	90
25	Trivinda	95
26	Yemima Hotmaria	85
27	Yeni Ariska	70
28	Zen Alfa Muzakki	50
29	Bella Vista Wati	70

Sumber : Olah data peneliti tahun 2015
 Dengan hasil yang diperoleh tersebut maka pengujian hipotesis untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh model *Cooperative Learning* Tipe *Jigsaw* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada pelajaran sejarah kelas X IPS SMAN 1 Way Jepara dengan menggunakan uji *t paired* menurut Sudjana (2005: 242) dengan rumus sebagai berikut.

$$t_{hitung} = \frac{\bar{B}}{SB/\sqrt{n}}$$

$$t_{hitung} = \frac{4,80}{1,38/\sqrt{29}}$$

$$t_{hitung} = \frac{4,80}{1,38/\sqrt{5,385}}$$

$$t_{hitung} = \frac{4,80}{0,0256}$$

$$t_{hitung} = 18,75$$

Mencari t_{tabel} : $n-1$ ($29-1=28$)

t_{tabel} :

$$n = 28$$

$$= 1,701$$

Apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan $dk = n-2$ dan α 0.05, maka H_0 ditolak. Sebaliknya H_1 diterima.

Dilihat dari nilai t_{hitung} di atas lebih besar dari t_{tabel} diperoleh t_{hitung} sebesar 18,75 > t_{tabel} sebesar 1,701 berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan kata lain, Ada pengaruh yang signifikan model *Cooperative Learning* Tipe *Jigsaw* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada pelajaran Sejarah kelas X IPS 1 SMAN 1 Way Jepara tahun ajaran 2014/2015.

Hipotesis Pertama

Untuk melihat pengaruh dari masing-masing indikator kemampuan berpikir kritis siswa digunakan rumus *t paired* yang dihitung menggunakan aplikasi SPSS sebagai berikut

1. Interpretasi

Paired Samples Statistics					
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Post Inferensi	7.9876	29	1.74620	.32426
	Pre Inferensi	2.1379	29	1.44480	.26829

Paired Samples Correlations				
		N	Correlation	Sig.
Pair 1	Post Inferensi & Pre Inferensi	29	.220	.251

Paired Samples Test								
Paired Differences								
				95% Confidence Interval Dif.		T	d f	Sig (2-tail d)
	Mean	Std Devtn	Std Error M	Lower	Upper			
Post-Pre Inf	5.84966	2.00657	.37261	5.08640	6.61291	15.69	28	.000

Berdasarkan hasil analisis menggunakan komputer dengan program SPSS versi 16 diperoleh nilai t_{hitung} sebesar 13,393 dengan nilai sig. 0,000, karena nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($\alpha=0,05$ db= 28) = 1,70 atau nilai sig. 0,000 < 0,05). Nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ hal ini berarti Model *Cooperative Learning* Tipe *Jigsaw* berpengaruh signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada indikator interpretasi.

2. Analisis

Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Devi.	Std. Error M
1 Post	7.8448	29	1.10278	.20478
Pre	3.6724	29	2.73625	.50811

Paired Samples Correlations

	N	Corelation	Sig.
Pair 1 Post & Pre	29	.409	.028

Paired Samples Test								
Paired Differences								
				95% Interval Dif.		T	d f	Sig
	Mean	Std Devtn	Std Error M	Lower	Upper			
Post-Pre Inf	4.17	2.497	.4637	3.22245	5.12238	8.997	28	.000

Berdasarkan hasil analisis menggunakan komputer dengan program SPSS versi 16 diperoleh nilai

t_{hitung} sebesar 8,997 dengan nilai sig. 0,000, karena nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($\alpha=0,05$ db= 28 = 1,70) atau nilai sig. 0,000 < 0,05). Nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ hal ini berarti Model *Cooperative Learning* Tipe *Jigsaw* berpengaruh signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada indikator analisis.

3. Evaluasi

Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Devi.	Std. Error M
1 Post	8.2759	29	2.41863	.44913
Pre	5.4138	29	2.13001	.39553

Paired Samples Correlations

	N	Corelation	Sig.
Pair 1 Post & Pre	29	.282	.138

Paired Samples Test								
Paired Differences								
				95% Interval Dif.		T	d f	Sig
	Mean	Std Devtn	Std Error M	Lower	Upper			
Post-Pre Inf	2.86207	2.73501	.50788	1.82173	3.90241	5.635	28	.000

Berdasarkan hasil analisis menggunakan komputer dengan program SPSS versi 16 diperoleh nilai t_{hitung} sebesar 5,635 dengan nilai sig. 0,000, karena nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($\alpha=0,05$ db= 28 = 1,70) atau nilai sig. 0,000 < 0,05). Nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ hal ini berarti Model *Cooperative Learning* Tipe *Jigsaw* berpengaruh signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada indikator evaluasi.

4. Inferensi

Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Devi.	Std. Error M
1 Post	7.9876	29	1.74620	.32426
Pre	2.1379	29	1.44480	.26829

Paired Samples Correlations

	N	Corelation	Sig.
Pair 1 Post & Pre	29	.220	.251

Paired Samples Test								
Paired Differences								
				95% Interval Dif.		T	d	Sig
	Mean	Std Devtn	Std Error M	Lower	Upper			
Post-Pre	5.84966	2.00657	.37261	5.08640	6.61291	15.699	2.8	.000

Berdasarkan hasil analisis menggunakan komputer dengan program SPSS versi 16 diperoleh nilai t_{hitung} sebesar 15,699 dengan nilai sig. 0,000, karena nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($\alpha=0,05$ db= 28 = 1,70) atau nilai sig. 0,000 < 0,05). Nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ hal ini berarti Model *Cooperative Learning* Tipe *Jigsaw* berpengaruh signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada indikator inferensi.

5. Penjelasan

Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Devi.	Std. Error M
1 Post	7.9876	29	1.74620	.32426
Pre	1.9655	29	1.62531	.30181

Paired Samples Correlations

	N	Corelation	Sig.
Pair 1 Post & Pre	29	.268	.160

Paired Samples Test			
Paired Differences			

				95% Interval Dif.		T	d	Sig
	Mean	Std Devtn	Std Error M	Lower	Upper			
Post-Pre	6.02207	2.04178	.37915	5.24542	6.79872	15.883	2.8	.000

Berdasarkan hasil analisis menggunakan komputer dengan program SPSS versi 16 diperoleh nilai t_{hitung} sebesar 15,883 dengan nilai sig. 0,000, karena nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($\alpha=0,05$ db= 28 = 1,70) atau nilai sig. 0,000 < 0,05). Nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ hal ini berarti Model *Cooperative Learning* Tipe *Jigsaw* berpengaruh signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada indikator penjelasan.

Diketahui bahwa nilai rata-rata *pretest* dan *posttest* per indikator mengalami kenaikan. Hal tersebut menunjukkan bahwa adanya peningkatan kemampuan berpikir kritis pada siswa kelas X IPS 1 setelah diterapkan Model *Cooperative Learning* Tipe *Jigsaw* pada Pelajaran Sejarah. Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa Model *Cooperative Learning* Tipe *Jigsaw* berpengaruh signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis siswa karena nilai t_{hitung} perindikator lebih besar dari t_{tabel} kemudian jika dilihat nilai korelasi perindikator dari tabel di atas menunjukkan bahwa per indikator memiliki taraf signifikansi kuat dan sangat.

Hipotesis Kedua

Pada uji hipotesis kedua untuk melihat Taraf signifikan dari pengaruh Model *Cooperative Learning* Tipe *Jigsaw* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada Pelajaran Sejarah kelas X IPS 1 SMAN 1 Way Jepara menggunakan rumus korelasi Regresi Linier Berganda dengan aplikasi SPSS.

Model Summary				
Mdl	R	R Square	R Square	Std. Error

1	1.000*	1.000	1.000	.00271
a. Predictors: Interpretasi, Analisis, Evaluasi, Inferensi, penjelasan.				

Taraf signifikansi sebesar 1,00 dilihat dari tabel taraf signifikansi termasuk kategori sangat kuat. Dengan kata lain, Model *Cooperative Learning* Tipe *Jigsaw* mempunyai pengaruh penting yang sangat kuat terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada Pelajaran Sejarah kelas X IPS 1 SMAN 1 Way Jepara Tahun Ajaran 2014/2015.

PEMBAHASAN

Berdasarkan uji hipotesis pertama menggunakan uji signifikansi, yaitu dengan uji *t paired*, nilai $t_{hitung} = 18,75 > t_{tabel} = 1,701$ sehingga H_0 ditolak yang berarti bahwa Model *Cooperative Learning* Tipe *Jigsaw* memberikan pengaruh yang signifikan. Berdasarkan uji hipotesis kedua menggunakan rumus korelasi regresi linier berganda dari hasil perhitungan yaitu $r = 1,00$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, sehingga taraf signifikansi sebesar 1,00 dilihat dari tabel taraf signifikansi termasuk kategori sangat kuat. Dengan kata lain Model *Cooperative Learning* Tipe *Jigsaw* mempunyai pengaruh penting yang sangat kuat terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada Pelajaran Sejarah kelas X IPS 1 SMAN 1 Way Jepara Tahun Ajaran 2014/2015.

Taraf signifikansi dikategorikan sangat kuat didukung dengan pendapat Yamin (2013: 100) bahwa Model *Cooperative Learning* Tipe *Jigsaw* merupakan pembelajaran yang dapat digunakan untuk mendorong tujuan pembelajaran tingkat tinggi, Rusman (2014: 219) juga berpendapat bahwa Model *Cooperative Learning* Tipe *Jigsaw* mempunyai pengaruh positif yaitu dapat digunakan untuk mencapai taraf penalaran tingkat tinggi. Menurut Ruggiero dalam Johnson (2009: 187)

kemampuan berpikir tingkat tinggi meliputi pemecahan masalah, membuat keputusan, berpikir kreatif, dan berpikir kritis. Dalam penelitian ini yang diteliti yaitu kemampuan tingkat tinggi bagian berpikir kritis.

Kelebihan Model *Cooperative Learning* Tipe *Jigsaw* menurut Isjoni yaitu

1. Memicu siswa untuk lebih aktif, kreatif serta tanggungjawab terhadap proses belajarnya
2. Mendorong siswa untuk berpikir kritis
3. Memberi kesempatan setiap siswa untuk menerapkan ide yang dimiliki untuk menjelasn materi yang dipelajari kepada siswa lain dalam kelompok tersebut
4. Diskusi tidak didominasi oleh siswa tertentu saja tetapi semua siswa dituntut untuk menjadi aktif dalam diskusi tersebut.

Dilihat dari kelebihan Model *Cooperative Learning* Tipe *Jigsaw* poin ke dua jelas bahwa model *Cooperative Learning* Tipe *Jigsaw* memiliki kelebihan untuk mendorong siswa berpikir kritis, sehingga taraf signifikansi Model *Cooperative Learning* Tipe *Jigsaw* terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis dikategorikan sangat kuat secara statistik dapat diterima secara rasional.

Jika dilihat taraf signifikansi perindikator maka Model *Cooperative Learning* Tipe *Jigsaw* berpengaruh signifikan terhadap kelima indikator, yaitu nilai korelasi interpretasi 0,621 (kuat), nilai korelasi analisi 0,626 (kuat), nilai korelasi evaluasi 0,819 (sangat kuat), nilai korelasi inferensi 0,841 (sangat kuat), nilai korelasi penjelasan 0,655 (kuat). Taraf signifikansi yang paling tinggi yaitu indikator inferensi.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan dapat diketahui bahwa: Model *Cooperative Learning* Tipe *Jigsaw* berpengaruh signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada Pelajaran Sejarah kelas X IPS 1 SMAN 1 Way Jepara, dapat dilihat dari nilai $t_{hitung} 18,75 > t_{tabel}$ sebesar 1,701 sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Taraf signifikansi dari pengaruh model *Cooperative Learning* Tipe *Jigsaw* menggunakan korelasi regresi linier berganda nilai r sebesar 1,00 dilihat dari tabel taraf signifikansi termasuk kategori sangat kuat.

Jika dilihat perindikator maka model *Cooperative Learning* Tipe *Jigsaw* berpengaruh signifikan terhadap kelima indikator dengan taraf signifikansi sangat kuat pada indikator berpikir kritis Evaluasi dan Inferensi.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2013. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktis*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Bungin, Burhan. 2005. *Metodologi Penelitian Kuantitatif : komunikasi, Ekonomi, Dan Kebijakan Publik Serta Ilmu-Ilmu Sosial Lainnya*. Jakarta: Predana Media Group.
- Daryanto. 2014. *Pendekatan Pembelajaran Sainifik Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Gava Media.
- Depdiknas. 2003. *Undang-Undang Republik Indonesia No.20 Tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Emzir. 2014. *Metodologi Penelitian Pendidikan : Kuantitatif dan Kualitatif*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Facione, Peter A. 1990. *The Delphi Report of Chritical Thinking*. California: The California Academic Press.
- Hamiyah, Nur & Mohammad Jauhar. 2014. *Strategi Belajar-Mengajar di Kelas*. Jakarta: Prestasi Pustakaraya.
- Isjoni. 2009. *Pembelajaran Kooperatif-Meningkatkan kecerdasan komunikasi antar peserta didik*. Yogyakarta: Pustaka Pelajara.
- Johnson, B. 2009. *Contextual Teaching & Learning*. Bandung: MLC.
- Rusman. 2014. *Model-model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Sagala, Syaiful. 2013. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Siregar, Syofian. 2013. *Statistik Parametrik untuk Penelitian Kuantitatif*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Slavin, Robert E. 2011. *Psikologi Pendidikan Teori dan Praktik*. Jakarta: PT Indeks.
- Sudjana. 2005. *Metoda Statistik*. Bandung: Tarsito.
- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Yamin, Martinis. 2013. *Strategi dan Metode dalam Model Pembelajaran*. Jakarta: Referensi GP Press Group.