

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROJECT BASED LEARNING* TERHADAP
KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA KELAS XI IPS MATA PELAJARAN
SEJARAH DI SMA NEGERI KABUH, JOMBANG**

RIRIS DWI MEKARSARI

Jurusan Pendidikan Sejarah
Fakultas Ilmu Sosial dan Hukum
Universitas Negeri Surabaya
Email: ririsdwi011@gmail.com

Agus Suprijono

S1 Pendidikan Sejarah, Fakultas Ilmu Sosial dan Hukum
Universitas Negeri Surabaya

Abstrak

Pendidikan abad 21 menekankan pada kemampuan berpikir tingkat tinggi salah satunya adalah berpikir kritis. Penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan pengaruh model pembelajaran *project based learning* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas XI IPS mata pelajaran Sejarah di SMA Negeri Kabuh, Jombang. Desain yang digunakan didalam penelitian ini adalah *Pre Experimental Design*, sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI IPS 1 SMA Negeri Kabuh. Produk akhir yang dihasilkan adalah "History Mading". Hasil penelitian dengan menggunakan uji regresi linier sederhana menghasilkan persamaan regresi $Y = 19,049 + 0,718 X$. Koefisien regresi menunjukkan nilai yang positif hal ini berarti model pembelajaran *project based learning* berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. Selain itu dari pengujian dengan uji regresi linier sederhana diperoleh nilai signifikansi $0,000 < \text{taraf signifikansi } 0,05$ dan T_{hitung} sebesar $6,825 > T_{tabel}$ yakni 2,042 maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *project based learning* berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. Koefisien determinasi pada uji regresi linier sederhana menunjukkan angka 60,8 yang memiliki makna bahwa besar pengaruh model pembelajaran *project based learning* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa adalah 60,8 %.

Kata Kunci: Pembelajaran Project Based Learning, Berpikir Kritis

Abstract

21st century education emphasizes high level thinking skills, one of which is critical thinking. This study aims to explain the effect of project based learning learning models on critical thinking skills of XI IPS students in History subjects in Kabuh State High School, Jombang. The design used in this study was Pre Experimental Design, the sample in this study was XI IPS 1 students of Kabuh State High School. The final product produced is "History Mading". The results of research using simple linear regression test produce a regression equation $Y = 19,049 + 0.718 X$. The regression coefficient shows a positive value, this means that the project based learning learning model influences students' critical thinking skills. In addition, from testing with a simple linear regression test obtained a significance value of $0,000 < \text{significance level of } 0,05$ and T_{count} of $6.825 > T_{table}$ which is 2.042, it can be concluded that the project based learning learning model influences students' critical thinking skills. The coefficient of determination in a simple linear regression test shows the number 60.8 which means that the influence of the project based learning model on students' critical thinking skills is 60.8%.

Keywords: Project Based Learning, Critical Thinking

PENDAHULUAN

Dilansir dari *kompas.com* (diakses pada bulan desember, 2018) Jaringan Pemantau Pendidikan Indonesia dalam penelitiannya mengungkapkan jika mutu dalam pendidikan di Indonesia menempati urutan ke-7 dari 11 negara dengan nilai skor sebanyak 77% di tahun 2017. Indeks tersebut diukur dengan menggunakan 5 indikator dan salah satu indikator yang skornya rendah yaitu kualitas guru. Rendahnya kualitas guru tersebut tentunya berpengaruh terhadap sebuah pembelajaran. Dalam suatu kegiatan belajar mengajar di sekolah tidak terlepas dari interaksi antara seorang guru dengan peserta didik. Dimana peranan seorang guru sangatlah dibutuhkan keberadannya dalam sebuah proses belajar mengejar terutama dalam mendorong proses berpikir tingkat tinggi siswa, salah satunya adalah berpikir secara kritis. Berpikir kritis adalah salah satu pola berpikir yang penting untuk dimiliki oleh suatu individu. Dengan berpikir kritis maka seseorang akan mampu menganalisis, mengevaluasi, membuat keputusan, serta menemukan kebenaran permasalahan yang terjadi disekitarnya.

Menurut taksonomi bloom yang direvisi oleh Lorin W. Anderson dan David R. Krathwol menyatakan bahwa terdapat empat dimensi pengetahuan diantaranya adalah pengetahuan faktual, pengetahuan konseptual, pengetahuan prosedural, dan pengetahuan metakognitif.¹ Dari keempat pengetahuan tersebut pengetahuan metakognitif memegang peranan penting dalam belajar sehingga sangat dibutuhkan. Maka dari itu penerapan kemampuan berpikir kritis kepada peserta didik sangat penting agar peserta didik dapat mencapai mencapai pemahaman pada tingkat metakognitif.

Menurut John W. Santrock dalam buku Psikologi Pendidikan menyatakan jika di sekolah- sekolah masih banyak yang menggunakan prinsip mengajarkan peserta didik dengan memberikan satu jawaban yang benar, hal ini berakibat peserta didik akan lemah dalam memperluas pemikiran maupun ide yang seharusnya dapat dimunculkan lewat kemampuan yang mereka miliki.² Kemampuan peserta didik yang berbeda-beda dapat dilatih sejak dini salah satunya yaitu melatih kemampuan berpikir kritis. Karena seiring dengan jalannya arus globalisasi yang berlangsung di era saat ini berpikir kritis akan membantu mereka menggali potensi diri untuk menjawab tantangan global.

Peneliti telah melangsungkan wawancara terhadap guru sejarah di SMA Negeri Kabuh, Jombang. Menurut wawancara yang dihasilkan, keadaan seperti yang dijelaskan diatas juga masih di alami di sekolah ini, dimana dalam pelaksanaan pembelajaran sejarah khususnya pada kelas XI belum menunjukkan kemampuan berpikir kritis. Ketika proses pembelajaran berlangsung didalam kelas siswa belum mampu untuk mengemukakan ide maupun gagasan dan siswa belum mampu mengajukan pertanyaan yang menunjukkan adanya proses berpikir kritis. Hal tersebut dapat terjadi bukan semata-mata kesalahan siswa

itu sendiri melainkan bisa terjadi karena saat dalam proses belajar mengajar guru belum memaksimalkan berbagai pendekatan maupun model pembelajaran yang bisa mendorong kemampuan berpikir kritis.

Hal ini yang menjadi penghambat sebuah proses belajar mengajar sehingga menimbulkan pengajaran belum sesuai dengan yang telah diharapkan. Berdasarkan sekelumit permasalahan diatas dapat dikatakan bahwa pelaksanaan pembelajaran sejarah belum optimal tentunya masalah ini harus segera diatasi. Menggunakan pendekatan ataupun model pembelajaran yang berorientasi pada peserta didik sehingga bisa mendorong proses berpikir kritis mereka merupakan salah satu upaya yang dapat dilakukan. Pendekatan pembelajaran dengan model *pembelajaran project based learning* dapat digunakan dalam pengajaran sejarah karena dengan model ini, pusat pembelajaran akan berfokus pada peserta didik.

Model pembelajaran *project based learning* atau pembelajaran berbasis proyek adalah model pembelajaran dimana peserta didik secara aktif terlibat langsung dalam pembelajaran. Peserta didik dilatih dalam merancang sebuah produk dalam bentuk nyata sebagai jawaban atas pemecahan masalah yang telah dilakukan. Selain itu model pembelajaran ini mampu mengembangkan kreativitas peserta didik dalam menghasilkan suatu proyek dan melatih mereka untuk bisa bekerja sama dengan baik. Proyek/produk yang akan dikerjakan akan menuntut siswa untuk berpikir kritis.

Model pembelajaran *Project Based Learning* tentunya mampu mencapai tuntutan kurikulum tersebut dan memberikan dampak positif yang mampu mendorong siswa untuk berpikir kritis. Pada penelitian ini peneliti menggunakan "History Mading" atau mading sejarah sebagai produk atau proyek nyata yang nantinya akan dirancang dan diselesaikan oleh peserta didik dengan cara berkolaborasi ketika pembelajaran berlangsung didalam kelas. Berdasarkan pemaparan diatas, peneliti bermaksud untuk melaksanakan penelitian berjudul "Pengaruh Model Pembelajaran *Project Based Learning* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas XI IPS Mata Pelajaran Sejarah di SMA Negeri Kabuh, Jombang".

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif menggunakan metode penelitian eksperimen dengan metode *pre experimental design*. Penelitian eksperimen dalam penelitian ini digunakan untuk melihat pengaruh model pembelajaran *project based learning* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa.

Desain penelitian yang digunakan adalah *One-Shot Case Study Design*. Desain tersebut dipakai untuk meneliti pada satu kelompok tanpa adanya kelas pembandingan (kontrol) dengan pemberian perlakuan dan selanjutnya dilakukan tes kemampuan berpikir kritis.³

Penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling* Karena dalam penelitian *pre experimental design*

¹ Lorin Anderson dan David Krathwol, 2015, *Kerangka Landasan untuk Pembelajaran, Pengajaran, dan Asesmen*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, Hlm. 60

²John W. Santrock, 2009, *Psikologi Pendidikan*, Jakarta : Salemba Humanika, Hlm. 12

³ Ibid, Hlm. 110

sampel tidak dipilih secara acak.⁴ Pertimbangan pemilihan sampel juga didasarkan atas rekomendasi dari guru mata pelajaran sejarah kelas XI IPS SMA Negeri Kabuh, Jombang. Kelas yang digunakan adalah siswa XI IPS 1 yang berjumlah 32.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Analisis Penilaian Proyek

Penilaian proyek merupakan hasil dari penilaian pembelajaran menggunakan model project based learning yang meliputi penilaian produk dan penilaian presentasi kemudian di rata-rata menjadi nilai akhir. Adapun data nilai akhir dari PjBL adalah sebagai berikut:

Tabel 4.6
Nilai akhir PjBL

PENILAIAN	Kelompok					Rata-rata
	1	2	3	4	5	
Produk	88	94	90	84	92	89,6
Penampilan	84	93	82	84	89	86,4
Nilai Akhir	86	94	86	84	91	Sangat Baik
Rata-Rata Nilai	88,2					

(Sumber : Diolah Peneliti, Mei 2019)

Berdasarkan tabel diatas nilai rata-rata hasil belajar dengan model pembelajaran project based learning yang mencakup nilai produk dan presentasi adalah 88,2. Nilai ini termasuk dalam kategori sangat baik. Kelompok 2 memperoleh nilai tertinggi yaitu 94 dan nilai terendah adalah kelompok 4 dengan total nilai 84. Dari tabel diatas diperoleh rata-rata penilaian produk dengan total 89,6 dan rata-rata nilai presentasi/penampilan kelompok dengan total 86,4.

2. Penilaian Proses (LKPD)

Penilaian proses merupakan penilaian pada lembar kerja peserta didik yang telah dikerjakan. Penilaian ini digunakan sebagai pendukung untuk melihat sejauh mana siswa memahami terkait rancangan proyek yang dikerjakan. Adapun hasil dari penilaian proses adalah sebagai berikut:

Tabel 4.7
Penilaian proses (LKPD)

Indikator Penilaian	Kelompok					Prosentase Indikator	Rata-rata prosentase indikator
	1	2	3	4	5		
	Skor Tiap Indikator						
Menuliskan konsep dengan ide sendiri	12	20	16	20	16	84 %	84 %
Memahami permasalahan yang disajikan	16	20	16	16	20	88 %	
Kejelasan perencanaan proyek	16	16	16	16	16	80 %	
Penggunaan sumber informasi yang tepat	16	16	16	12	16	76 %	
Menuliskan evaluasi	20	16	20	16	20	92 %	
Total Nilai	80	88	84	80	88	Rata-rata Nilai	

(Sumber: Diolah Peneliti, Mei 2019)

Berdasarkan data diatas dapat diketahui bahwa rata-rata penilaian proses siswa dalam mengerjakan LKPD/Merancang produk mendapatkan nilai 84 dengan kategori sangat baik. Rata-rata indikator penilaian juga mendapatkan prosentase sebesar 84 % dengan rincian:

Indikator pertama, tentang penulisan konsep dengan ide sendiri. Maksud dari penilaian ini adalah siswa diminta untuk menuliskan konsep “kemerdekaan” dengan bahasa/ide mereka sendiri sebagai awalan, sebelum mereka melanjutkan pada perancangan produk. Indikator kedua, tentang memahami permasalahan yang disajikan, maksudnya adalah dalam LKPD disajikan berbagai pertanyaan- pertanyaan yang harus dipecahkan oleh peserta didik.

Indikator ketiga, tentang kejelasan perencanaan proyek. Maksudnya adalah siswa diminta untuk membuat rancangan proyek yang akan dikerjakan. Mulai dari tahapan awal hingga akhir. Perencanaan tersebut berisi apa saja yang dilakukan siswa selama pembuatan proyek. Indikator keempat, tentang penggunaan sumber informasi/referensi, siswa diminta untuk mencari dan menuliskan sumber/ referensi yang mereka gunakan untuk menyelesaikan produk akhir. Indikator ke lima, tentang evaluasi. Siswa diminta untuk menuliskan evaluasi selama pengerjaan proyek mereka, apakah proyek yang mereka kerjakan sudah sesuai dengan apa yang mereka rencanakan atau tidak.

3. Kemampuan Berpikir Kritis Siswa

Hasil tes kemampuan berpikir kritis ini merupakan hasil dari tes setelah diberi perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran project based learning dengan membuat proyek berupa history mading yang dilaksanakan di kelas XI IPS 1 sebagai sampel dalam penelitian. Tes kemampuan berpikir kritis berupa soal essay berjumlah 10 soal yang memuat indikator berpikir kritis sesuai dengan Ennis yaitu memberikan penjelasan sederhana, memberikan alasan untuk suatu keputusan, menyimpulkan, klarifikasi lebih lanjut, dugaan/keterpaduan. Berikut peneliti sajikan data tes kemampuan berpikir kritis siswa:

Tabel 4.8
Hasil Tes Kemampuan Berpikir kritis

Nilai Tertinggi	Nilai Terendah	Rata-rata
91	76	82,4

⁴ Sugiyono, Op.cit, Hlm. 109

Tabel 4.9
Hasil Prosentase Kemampuan Berpikir Kritis Siswa

No	Indikator Berpikir Kritis	No Soal	Prosen-Tase
1	Klarifikasi Dasar	5, 8	82,9 %
2	Memberikan Alasan untuk suatu keputusan	3, 7	73, 5%
3	Menyimpulkan	2, 4, 6	84, 1%
4	Klarifikasi Lebih Lanjut	1, 10	84, 5%
5	Dugaan/Keterpaduan	9	89, 6 %
Rata-rata (%)			82, 9 %

(Sumber: Diolah Peneliti, Mei 2019)

Berdasarkan tabel 4.9 diketahui bahwa tes kemampuan berpikir kritis yang diberikan mendapatkan nilai tertinggi yaitu 91 dan nilai terendah 76. Dan rata-rata hasil nilai tes kemampuan berpikir kritis siswa adalah 82,4 Dengan kategori sangat baik. Hal ini dikarenakan telah diterapkan pembelajaran project based learning karena lewat pembelajaran project based learning ini mampu mengasah kemampuan berpikir kritis siswa sehingga didapatkan hasil tes dengan nilai tinggi. Lewat pembelajaran project based learning siswa di tuntut untuk menyelesaikan permasalahan-permasalahan yang mendorong kemampuan berpikir kritis mereka sebelum mengerjakan hasil proyek sebagai jawaban atas permasalahan yang diselesaikan. Jika dilihat dari ketuntasan prosentase setiap indikator berpikir kritis mendapatkan rata-rata prosentase sebesar 82,9 % dengan kategori sangat baik. Pada tabel 4.9 diketahui bahwa indikator yang nilainya paling tinggi adalah dugaan/keterpaduan dengan prosentase sebesar 89,6%. Sedangkan indikator yang paling rendah adalah memberikan alasan untuk suatu keputusan dengan prosentase sebesar 73,5 %.

4. Analisis Keterlaksanaan Pembelajaran

Tabel 4.3

Analisis keterlaksanaan pembelajaran dengan model PjBL

Aspek	Pertemuan			Rata-Rata Prosentase Tiap Aspek
	1	2	3	
Pendahuluan	24,5	22	19,5	94,5 %
Kegiatan Inti	59,5	13	19	84,7 %
Penutup	18	14,5	18,5	93 %
Pengelolaan Waktu	4,5	4,5	5	93,3 %
Suasana Kelas	13	12,5	13	85,5 %
Total Perolehan Skor	119,5	65,5	75	Sangat Baik
Skor Maksimal	130	75	85	
Prosentase	91,9 %	87,3 %	88,2 %	
Kategori	Sangat Baik	Sangat Baik	Sangat Baik	
Rata-rata	89,1 %			90,2 %

(Sumber : Diolah Peneliti, Mei 2019)

Lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran dalam penelitian ini dinilai oleh 2 peneliti yaitu mahasiswa dari jurusan pendidikan sejarah dan guru mata pelajaran sejarah Indonesia di SMA Negeri Kabuh, Jombang. Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa keterlaksanaan pembelajaran *project based learning* didalam kelas mendapatkan kategori sangat baik. Hal tersebut bisa dilihat dari prosentase tahapan pelaksanaan *project based learning* disetiap pertemuannya. Pada pertemuan pertama mendapatkan prosentase sebesar 91,9% dengan kategori sangat baik, pada pertemuan kedua mendapatkan prosentase sebesar 87,3% dengan kategori sangat baik, dan pada pertemuan ketiga mendapatkan prosentase sebesar 88,2% dengan kategori sangat baik. Selain itu Aspek- aspek dalam pembelajaran *project based learning* juga terlaksana dengan sangat baik. Hal ini dapat diketahui dengan melihat rata-rata prosentase tiap aspek dalam pelaksanaan pembelajaran *project based learning*. Pada aspek pendahuluan mendapatkan prosentase sebesar 94,5 % dengan kategori sangat baik, aspek kegiatan inti mendapatkan prosentase sebesar 84,7 % dengan kategori sangat baik, aspek penutup mendapatkan prosentase sebesar 93 % dengan kategori sangat baik, aspek pengelolaan waktu mendapatkan prosentase sebesar 93 % dengan kategori sangat baik, dan aspek suasana kelas mendapatkan prosentase sebesar 85,5% dengan kategori sangat baik. Rata-rata prosentase keterlaksanaan pembelajaran mendapatkan nilai sebesar 89,1 % Maka dari itu dapat disimpulkan bahwa keterlaksanaan pembelajaran dengan model *project based learning* di kelas XI IPS 1 terlaksana dengan sangat baik.

5. Analisis Angket Respon siswa

Angket respon siswa digunakan untuk mengetahui respon siswa terhadap pembelajaran dengan menggunakan model *project based learning*. angket berjumlah 15 butir pertanyaan dengan criteria jawaban YA/TIDAK. Berikut ini adalah rekapitulasi hasil prosentase angket siswa:

Tabel 4.10
Angket Respon siswa

No	Indikator Angket	Nomor Soal	Prosentase	Kriteria
1	Project based learning membantu siswa dalam menghasilkan produk nyata	1, 10, 11, 14	94,5 %	Sangat Kuat
2	Project based learning membantu siswa untuk mengkonstruksi pengetahuan	9, 12	95,2 %	Sangat Kuat
3	Project based learning membantu siswa dalam mengeksplorasi dan memecahkan masalah	8, 13	81,2 %	Sangat Kuat
4	Project based learning membantu siswa dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis	4, 5	84,3 %	Sangat Kuat
5	Project based learning mendorong tumbuhnya kreativitas, kerjasama, dan keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran	2, 3, 6, 7, 15	88,7 %	Sangat Kuat
Rata-Rata Prosentase Angket			88,7 %	

(Sumber: Diolah peneliti, Mei 2019)

Berdasarkan perhitungan tabel diatas diketahui bahwa siswa XI IPS 1 dengan jumlah 32 siswa memberikan respon yang baik terhadap pembelajaran dengan menggunakan model project based learning. Rata-rata prosentase diperoleh sebesar 88,7 % dengan kategori sangat kuat.

6. Analisis Regresi Linier Sederhana

Tabel 4.13
Uji Regresi Linier Sederhana

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	19.049	9.295		2.049	.049
	Project Based Learning	.718	.105	.780	6.825	.000
a. Dependent Variable: Berpikir Kritis						

(Sumber : Diolah peneliti, Mei 2019)

Berdasarkan output SPSS diatas diketahui bahwa nilai constant (a) sebesar 19,049 sedangkan nilai (b/Koefisien regresi) sebesar 0,718. sehingga diperoleh persamaan regresinya adalah sebagai berikut :

$$Y = a + b X$$

$$Y = 19, 049 + 0,718 X$$

Dari persamaan model regresi diatas menunjukkan bahwa nilai koefisien regresi bertanda positif (+) sehingga menunjukkan bahwa model pembelajaran project based learning (X) berpengaruh positif terhadap kemampuan berpikir kritis siswa (Y). Pada tabel 4.13 diatas diperoleh nilai signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$ sedangkan T_{hitung} sebesar $6,825 > T_{tabel}$ yakni 2,042 maka H_a diterima dan H_0 ditolak, yang artinya model pembelajaran project based learning (X) berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis siswa (Y). Selanjutnya, untuk mengetahui seberapa besar pengaruh model pembelajaran project based learning terhadap kemampuan berpikir kritis siswa dapat diketahui dengan melihat nilai R square pada output model summary dalam uji regresi linier sederhana sebagai berikut :

Tabel 4.14

Besar prosentase pengaruh variabel X terhadap Y

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.780 ^a	.608	.595	2.233

Berdasarkan tabel diatas diperoleh nilai R square sebesar 0,608. Hal ini mempunyai arti bahwa pengaruh variabel bebas (independen) model pembelajaran project based learning (X) terhadap variabel terikat (dependen) berpikir kritis (Y) adalah sebesar 0,608 atau 60,8 %

sedangkan 39,2 % lainnya dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

PEMBAHASAN

Dari uraian hasil uji hipotesis diatas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran project based learning memberikan pengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada kelas XI IPS 1 SMA Negeri Kabuh, Jombang. Hal ini di karenakan dalam pembelajaran project based learning menggunakan permasalahan sebagai langkah awal dalam menyelesaikan proyek yang akan di selesaikan. Dalam penelitian ini permasalahan yang diberikan sesuai dengan indikator berpikir kritis yang di ukur dan disajikan dalam Lembar Kerja Peserta Didik yang dikerjakan selama proses belajar mengajar menggunakan model pembelajaran project based learning. dengan diberikan permasalahan sebagai langkah awal akan mendorong kemampuan berpikir kritis siswa.

Berdasarkan uji empiris yang telah dilakukan dalam penelitian ini pembelajaran project based learning sesuai dengan teori belajar konstruktivisme yang menyatakan bahwa belajar sebagai aktivitas yang benar-benar aktif dimana peserta didik membangun sendiri pengetahuannya, mencari makna sendiri, mencari tahu tentang apa yang telah dipelajarinya dan menyimpulkan konsep dan ide baru dengan pengetahuan yang sudah ada dalam dirinya. Melalui pembelajaran dengan model project based learning siswa secara aktif merancang proyek yang dikerjakan dan dalam merancang sebuah proyek tersebut akan melatih kemampuan berpikir kritis siswa yang meliputi kemampuan dalam merefleksi dan membuat penalaran yang dituangkan dalam bentuk “History Mading” sebagai produk yang dihasilkan dalam pembelajaran *project based learning*. Didalam model pembelajaran project based learning mengutamakan sebuah proses pembelajaran dan produk akhir, hal ini Sesuai dengan filsafat konstruktivisme yang menyatakan bahwa belajar adalah sebuah proses dan perjalanan sosial yang panjang yang harus dilalui oleh seseorang untuk bisa mengerti dibalik kegiatan yang dikerjakan.

Dengan model pembelajaran *project based learning* didalam proses pembelajaran guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk merencanakan, melaksanakan, mempresentasikan hasil karya, penyempurnaan serta menanggapi dan mengomentari hasil karya tersebut. Dengan demikian hal tersebut mampu melatih kemampuan berpikir kritis siswa. Sejalan dengan Fatturahman yang menyatakan bahwa model pembelajaran project based learning memberikan penekanan pada aktivitas peserta didik untuk memecahkan masalah, menganalisis, membuat, hingga mempresentasikan produk pembelajaran berdasarkan pengalaman nyata.

Vygotsky menjelaskan bahwa tujuan utama belajar didalam kelas adalah untuk membangun sebuah makna yang kolaboratif, maka dari itu pembelajaran project based learning dilakukan secara kolaboratif untuk menghasilkan sebuah produk. Melalui usaha kolaboratif ini akan melatih siswa dalam bekerja sama dan membuat mereka menjadi aktif dalam sebuah proses belajar mengajar dikarenakan siswa terlibat langsung dalam pembelajaran dan memiliki

pengalaman yang nyata. Komalasari (2011) menegaskan bahwa model pembelajaran project based learning melatih siswa untuk bekerja mandiri dan membangun pengetahuannya untuk memahami suatu konsep serta siswa dapat menciptakan produk yang nyata. Dalam penelitian ini produk nyata yang dihasilkan adalah History mading. Dalam pembuatan proyek history mading siswa dituntut untuk memecahkan masalah mengumpulkan berbagai informasi yang akan mereka gunakan dalam menyelesaikan produk akhir mereka. dalam proses tersebut disebut proses berpikir kritis dimana proses berpikir kritis dalam penelitian ini diukur dalam 5 indikator yang meliputi klarifikasi dasar, memberikan alasan untuk suatu keputusan, menyimpulkan, klarifikasi lebih lanjut, dugaan/ keterpaduan.

Vygotsky menyatakan bahwa dalam teori konstruktivisme siswa membangun pengetahuannya sendiri dengan informasi yang didapat untuk memecahkan permasalahan yang diberikan oleh guru. Sehingga dengan adanya proses- proses tersebut siswa akan dituntut untuk berpikir kritis. Dalam model pembelajaran *project based learning* guru berperan sebagai fasilitator dalam arti guru mamantau dan memberikan arahan pada saat pembelajaran berlangsung untuk mencari informasi yang dibutuhkan. Selain itu guru juga memberikan motivasi bagi siswa untuk bekerja sama dengan baik. Karena dalam model pembelajaran *project based learning* kerja sama yang baik akan sangat diperlukan dalam penyelesaian proyek yang akan dikerjakan.

Besarnya pengaruh model pembelajaran *project based learning* dalam penelitian ini diketahui sebesar 60,8 % sedangkan 39,2 % lainnya dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini. Misalnya faktor kecerdasan siswa, pengetahuan siswa, dan pemahaman siswa yang berbeda-beda. Selain itu, besarnya pengaruh yang hanya mendapatkan prosentase sebesar 60,8% ini dapat dilihat dari perolehan prosentase indikator kemampuan berpikir kritis siswa yang memperoleh rata-rata prosentase sebesar 82,9 % dengan kategori sangat baik namun ada satu dari lima indikator yang diukur yang mendapatkan prosentase sebesar 73,5 % yaitu pada indikator memberikan alasan untuk suatu keputusan.

Indikator ini mendapatkan prosentase paling rendah diantara indikator lainnya. Hal ini berarti dalam memberikan alasan untuk suatu keputusan siswa masih belum sepenuhnya mencapai indikator ini. Soal tes kemampuan berpikir kritis yang diberikan dalam indikator ini menuntut siswa untuk mampu memberikan pendapat/ alasan terkait dengan peristiwa yang disajikan namun kebanyakan dari siswa kurang mampu dalam memberikan alasan yang berhubungan dengan soal yang diberikan. Padahal pada indikator memberikan alasan untuk suatu keputusan ini merupakan indikator yang penting untuk mengukur sejauh mana siswa mampu memberikan penalaran berpikir kritis mereka.

Jika dilihat dari penilaian produk history mading indikator penilaian yang mendapatkan prosentase paling rendah adalah pada indikator kemampuan dalam mengumpulkan sumber informasi yang memperoleh prosentase sebesar 76%. Hal ini bermakna bahwa dalam

mengumpulkan sumber informasi siswa masih harus mendapatkan banyak bantuan dari guru, sedangkan dalam mengumpulkan sumber informasi kemampuan berpikir kritis sangatlah diperlukan. Jika siswa belum mampu mengumpulkan sumber informasi secara maksimal maka hal ini juga akan berdampak pada kemampuan mereka dalam bernalar dan memberikan alasan untuk suatu jawaban/keputusan.

Penilaian proses (LKPD) mendapatkan rata-rata sebesar 84. Nilai ini memiliki rata-rata lebih rendah jika dibandingkan dengan nilai produk/presentasi yang memperoleh rata-rata 89,6 dan 86,4. Jadi dapat dikatakan jika didalam pembelajaran project based learning meskipun siswa sudah mampu membuat produk akhir dan presentasi dengan baik, namun ternyata pada proses pengerjaan LKPD ada beberapa hal yang belum dipahami siswa sepenuhnya. Maka dari itu beberapa faktor diatas yang menyebabkan besar pengaruh model pembelajaran *project based learning* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa hanya memperoleh prosentase sebesar 60,8 %.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh peneliti model pembelajaran project based learning memiliki kelebihan dan kekurangan dalam proses pembelajaran. Kelebihannya diantaranya adalah: 1) Melatih kerjasama peserta didik; 2) mendorong kemampuan berpikir kritis siswa; 3) melatih siswa dalam merancang sebuah produk; 4) melatih kemandirian siswa; 5) menambah pengalaman siswa secara nyata; 6) menumbuhkan keaktifan siswa dalam sebuah proses belajar mengajar; 7) menumbuhkan rasa tanggungjawab pada masing-masing siswa; dan 8) melatih keberanian siswa untuk berbicara didepan. Namun ada juga kekurangan dari model pembelajaran project based learning ini adalah; 1) membutuhkan waktu yang lama dalam mengerjakan proyek; 2) membutuhkan biaya yang cukup banyak; 3) ketika topik dalam tugas membuat history mading beda- beda dikhawatirkan siswa kurang memahami topik secara keseluruhan; 4) banyaknya peralatan yang harus disediakan. Berbagai kekurangan dalam model pembelajaran ini dapat diminimalisir dengan memberikan penekanan kepada siswa kapan proyek itu harus selesai dan memanfaatkan barang-barang disekitar agar biaya yang dikeluarkan tidak banyak. Selain itu guru juga harus memperdalam dan menjelaskan secara rinci bagaimana prosedur pembuatan proyek itu dilaksanakan agar tidak terjadi kesalahpahaman siswa dalam mengerjakannya. Guru juga harus mampu membimbing siswa dalam menemukan sumber informasi yang mereka butuhkan dalam menyelesaikan produk akhir dalam pembelajaran *project based learning*.

PENUTUP

Berdasarkan analisis data dan uji hipotesis dengan menggunakan uji linier sederhana pada SPSS Versi 16 kesimpulan yang diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Model pembelajaran project based learning memiliki pengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas XI IPS di SMA Negeri Kabuh, Jombang. Hal tersebut dapat ditunjukkan dengan nilai signifikansi 0,000 lebih kecil dari 0,05 dan nilai T_{hitung} sebesar 6,825 Lebih besar

- T_{tabel} yakni 2,042. Dari uji regresi linier sederhana juga diperoleh persamaan yakni $Y=19,049+0,718X$. Dari persamaan tersebut diperoleh nilai koefisien regresi sebesar 0,718 dan bertanda (+) hal ini memiliki makna bahwa model pembelajaran *project based learning* berpengaruh positif terhadap kemampuan berpikir kritis siswa.
- Besarnya pengaruh model pembelajaran *project based learning* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa sebesar 60,8 % hal tersebut dapat dilihat dari nilai Koefisien determinasi (R Square) pada tabel summary di output uji regresi linier sederhana yang menunjukkan nilai sebesar 0,608.
 - Pada Indikator kemampuan berpikir kritis siswa diperoleh prosentase dari setiap indikator yang diukur menurut Ennis yaitu, klarifikasi dasar sebesar 82,9%, memberikan alasan untuk suatu keputusan sebesar 73,5%, menyimpulkan sebesar 84,1%, klarifikasi lebih lanjut sebesar 84,5 %, dan yang terakhir adalah dugaan/ keterpaduan sebesar 89,6 %.
 - Penilaian produk berupa history mading/ mading sejarah yang terdiri dari 2 penilaian yaitu penilaian produk, dan presentasi dengan rata-rata nilai yaitu 89,6 dan 86,4
 - Penilaian proses (LKPD) sebagai pendukung memperoleh nilai rata-rata sebesar 84.
 - Pada lembar angket respon siswa pada pembelajaran *project based learning* yang terdiri dari 5 indikator masing-masing mendapatkan presentase sebesar 94,5%, 95,2%, 81,2%, 84,3 %, dan 88,7 % pada masing-masing indikator tersebut memiliki kriteria sangat kuat, sehingga model pembelajaran *project based learning* mendapatkan respon yang sangat kuat dari siswa.
- Narwanti, Sri. 2012. *Panduan Menyusun Silabus dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran*. Yogyakarta: Familia.
- Santrock, John W. 2009. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Salemba Humanika.
- Slavin. 2009. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Indeks.
- Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Suprijono, Agus. 2014. *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Suprijono, Agus. 2016. *Model-Model Pembelajaran Emansipatoris*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Thobroni. 2015. *Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Ar-ruzz Media.
- Tilaar, H.A.R. 2002. *Perubahan Sosial dan Pendidikan*. Jakarta: Grasindo.
- Tirtarahardja, Umar dan La Sulo. 2008. *Pengantar Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Yamin, Mohammad. 2015. *Teori dan Metode Pembelajaran*. Malang: Madani.
- Yamin, Muhammad. 2009. *Menggugat Pendidikan Indonesia*. Yogyakarta: Ar-ruzz Media.

Online:

<https://Magister Pendidikan Online.blogspot.com>. *Teori belajar Konstruktivisme*. (diakses pada tanggal 8 Desember 2018).

Idris, Muhammad. *Pendidikan Pembebasan: Telaah pemikiran Paulo Freire* (diakses pada tanggal 26 November 2018).

Ika Rahmawati: *Analisis keterampilan berpikir kritis siswa SMP pada materi gaya dan penerapannya* Jurnal Pasca sarjana UM. (Diakses pada bulan Mei 2019).

Rosmilawati, Ila. 2017. *Konsep pengalaman belajar dalam perspektif transformatif antara meizirow dan freire*. <https://jurnal.untirta.ac.id> (Diakses pada tanggal 8 Januari 2019).

Siti Zubaedah: *Kemampuan berpikir tingkat tinggi yang dapat dikembangkan melalui pembelajaran sains*. Researchgate. (Diakses pada bulan Mei, 2019)

Sudrajat, Ajat. Jurgen Habernas: *Teori kritis dengan paradig komunikasi*. Jurnal UNY (diakses dari staff.uny.ac.id tanggal 8 Januari 2019).

DAFTAR PUSTAKA

Buku :

- Ahmadi, Rulam. 2014. *Pengantar Pendidikan*. Yogyakarta: Ar-ruzz Media.
- Anderson, Lorin dan Krathwohl, David. 2015. *Kerangka Landasan untuk Pembelajaran, Pengajaran, dan Asesmen*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Arifin, Zainal. 2012. *Penelitian Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Arikunto. 2013. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Ariyana, Yoki, dkk. 2018. *Buku Pegangan Pembelajaran Berorientasi pada keterampilan berpikir tingkat tinggi*: Direktorat Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan KEMENDIKBUD.
- Brooke Noel dan Richard Parker. 2005. *Critical Thinking*. New York: McGrwa-Hill
- Fakih, Mansour. 2000. *Pendidikan Populer (Membangun kesadaran kritis)*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Fatturohman, Muhammad. 2015. *Model-model Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta: Ar-ruzz Media.
- Kuswana, Wowo S. 2012. *Takstonomi Kognitif*. Bandung: Remaja Rosdakarya.