

## **PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROJECT BASED LEARNING* BERBANTU *INSTAGRAM* TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA KELAS X SMA NEGERI 8 SURAKARTA**

### **THE EFFECT OF *PROJECT-BASED LEARNING* MODELS BY *INSTAGRAM* TOWARD CREATIVE THINKING OF THE TENTH GRADE STUDENTS AT SMA NEGERI 8 SURAKARTA**

**RINA PUTRI UTAMI\*, RIEZKY MAYA PROBOSARI, UMI FATMAWATI**

Program Studi Pendidikan Biologi  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Sebelas Maret  
Jl. Ir. Sutami 36 A, Surakarta, 57126, Indonesia  
\*email: [rinaputri.utami@yahoo.com](mailto:rinaputri.utami@yahoo.com)

Manuscript received : 15 Januari 2015 Revision accepted: 25 Maret 2015

#### **ABSTRACT**

The purpose of this research was to know the influence of *Project-Based Learning* models by *Instagram* toward creative thinking of tenth grade students at SMA negeri 8 Surakarta. The research was a quasi experimental research which used *posttest only non-equivalent control groups* as a research design. The population in the reserach was the students of tenth grade in the second semester of SMA Negeri 8 Surakarta. The sampling technique used cluster sampling. The collecting data were by test and non test method. The method was essay question of creative thinking and the non test method using observation, and documentation. Hypothesis test were analysed by t-test using SPSS version 16. The research results were received  $H_1$  and  $H_0$  rejected. It means there was a difference of student creative thinking between control class with conventional models and experiment class using *Project-Based Learning* models by *Instagram*. The conclusion of the research was there was the influence of *Project-Based Learning* models toward increase creative thinking of tenth grade students at SMA Negeri 8 Surakarta.

Keywords: *Project Based Learning, Instagram, Creative Thinking*

#### **PENDAHULUAN**

Kegiatan pendidikan tertuju pada pengembangan kreativitas peserta didik agar kelak dapat memenuhi kebutuhan pribadi, kebutuhan masyarakat dan kebutuhan negara (Munandar, 2004). Kemampuan berpikir kreatif diperlukan dalam pembelajaran biologi dikarenakan di dalam biologi tidak hanya mempelajari pengetahuan deklaratif berupa fakta, konsep, prinsip, hukum, tetapi juga belajar tentang pengetahuan prosedural berupa cara memperoleh informasi, cara sains dan teknologi bekerja, kebiasaan bekerja ilmiah, dan ketrampilan berpikir.

Kegiatan pembelajaran dengan mempertimbangkan kemampuan berpikir kreatif dapat melahirkan sesuatu yang baru, baik berupa gagasan maupun karya nyata dalam pembelajaran biologi yaitu dengan penggunaan model pembelajaran yang sesuai. Pembelajaran biologi yang belum mengoptimalkan kemampuan berpikir kreatif siswa menjadikan mereka hanya bisa mengingat dan mengulang materi pelajaran sehingga belum bisa

mengembangkan kemampuan berpikir kreatif mereka. Alternatif pembelajaran yang diharapkan dapat membantu siswa agar memiliki kemampuan berpikir kreatif dalam pembelajaran biologi adalah *Project-Based Learning*.

Model pembelajaran *Project-Based Learning* merupakan pembelajaran yang mengacu pada filosofi konstruktivisme melalui aktivitas siswa sehingga siswa dapat mengkontruksi pengetahuannya sendiri dan bermakna melalui pengalaman nyata (Siwa, Muderawan & Tika, 2013). Pembelajaran berbasis proyek dapat meningkatkan kemampuan berfikir kreatif melalui pelibatan siswa dalam pengalaman nyata atau simulasi dan menjadi pembelajar yang otonom dan mandiri. Siswa mengembangkan kemampuan berpikir kreatifnya dengan memenuhi aspek berpikir kreatif seperti berpikir lancar (*fluency*) dalam menyelesaikan masalah, berpikir luwes (*flexibility*) untuk menghasilkan gagasan penyelesaian masalah, berpikir orisinal (*originality*) untuk memberikan gagasan yang berbeda dan berpikir terperinci (*elaboration*) untuk mengembangkan gagasannya (Munandar, 2009).

Siswa terdorong lebih kreatif dalam mengikuti kegiatan belajar, guru hanya sebagai fasilitator dan mengevaluasi produk hasil kinerja siswa meliputi *outcome* yang mampu ditampilkan dari hasil proyek yang siswa kerjakan. Hal tersebut sesuai dengan biologi karena peserta didik diharapkan memiliki sikap ilmiah dalam menemukan konsep yang dilakukan melalui percobaan dan penelitian ilmiah yang nantinya dihasilkan sebuah produk dari proyek yang dikerjakan siswa. Pelaksanaan kurikulum 2013 model pembelajaran *Project Based Learning* merupakan salah satu model pembelajaran yang dianjurkan untuk diterapkan dikelas selain model pembelajaran *Discovery Learning*, *Problem Based Learning* dan *Inquiry Learning*.

Model pembelajaran juga tidak terlepas dari alat bantu atau penunjang pembelajaran untuk menjadikan kegiatan belajar menjadi lebih menyenangkan, selain itu dapat memotivasi belajar dan menumbuhkan semangat belajar siswa sehingga siswa menjadi lebih termotivasi, salah satunya dengan penggunaan media. Media pembelajaran secara umum diartikan sebagai sarana atau alat terjadinya proses belajar mengajar, media memiliki fungsi sebagai pembawa informasi dari sumber (guru) menuju penerima (siswa) (Daryanto, 2011). Salah satu media yang dapat menyajikan informasi dan bisa bertukar informasi serta dapat menjadikan pembelajaran menjadi lebih menyenangkan adalah dengan memanfaatkan media sosial.

Pemanfaatan media sosial sebagai media dalam kegiatan belajar mengajar telah diterapkan sebelumnya. Penelitian yang dilakukan oleh Nurkamid, Dahlan, Susanto, dan Khotimah (2010) menerangkan bahwa media sosial seperti *facebook* dapat dimanfaatkan sebagai *e-learning* yang merupakan salah satu karakteristik dan generasi teknologi *web 2.0, collaborating and sharing*.

Media sosial yang bisa digunakan untuk menunjang pembelajaran dalam penelitian ini adalah *Instagram*. *Instagram* adalah aplikasi yang berfungsi untuk mengambil foto, melakukan filter terhadap foto dan membagikan foto ke berbagai jejaring sosial yang ada, termasuk ke *Instagram* sendiri (Utomo, 2012). Selain foto *Instagram* juga bisa digunakan untuk membagikan video. Penggunaan *Instagram* lebih dimanfaatkan untuk mempermudah guru dalam memantau kegiatan siswa. Kreativitas siswa juga bisa diukur dari hasil karya yang diunggah ke *Instagram* menurut segi, desain ataupun konten yang diunggah. Diharapkan penggunaan *Instagram* sebagai media dapat memberikan inovasi baru pada model pembelajaran *Project Based Learning* dan bisa membantu meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa.

## METODE PENELITIAN

Penelitian termasuk *quasi eksperiment* dengan pendekatan kuantitatif. Desain penelitian adalah *posttest only nonequivalent control group design* dengan

menggunakan kelas eksperimen (penerapan model pembelajaran *Project-Based Learning* berbantu *Instagram*) dan kelas kontrol (pembelajaran konvensional).

Populasi dalam penelitian adalah seluruh siswa kelas X SMA N 8 Surakarta. Teknik pengambilan sampel dengan *cluster sampling*, sehingga terpilih kelas X MIA 1 sebagai kelas eksperimen dan kelas X MIA 2 sebagai kelas kontrol.

Variabel terikat pada penelitian yaitu kemampuan berpikir kreatif. Variabel bebas yaitu model pembelajaran *Project-Based Learning* berbantu *Instagram* di kelas eksperimen dan pembelajaran konvensional di kelas kontrol. Teknik analisis data menggunakan uji-t. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian adalah tes, dokumentasi, dan observasi. Tes uraian digunakan untuk mengukur kemampuan berpikir kreatif. Aspek sikap siswa sebagai data pendukung, dokumentasi yaitu berupa nilai ujian tengah semester gasal digunakan untuk uji homogenitas dan normalitas sampel. Lembar observasi digunakan untuk mengontrol keterlaksanaan sintaks model pembelajaran *Project Based Learning (PjBL)* berbantu *Instagram*.

Validasi Instrumen penelitian dengan uji validasi yang menggunakan rumus koefisien *product moment*. Validitas konstruk instrumen dilakukan oleh ahli.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Data penelitian berupa data kemampuan berpikir kreatif (KBK) siswa yang diperoleh dari nilai postes yang berasal dari dua kelas, yaitu satu kelas eksperimen dan satu kelas kontrol serta data pendukung berupa data aspek sikap siswa. Kelas eksperimen yaitu kelas X MIA 1 dengan menerapkan *Project-Based Learning* berbantu *Instagram* dan kelas kontrol yaitu kelas X MIA 2 dengan menerapkan model pembelajaran konvensional yaitu ceramah dan diskusi.

Hasil analisis statistik pengaruh model pembelajaran *Project Based Learning (PjBL)* berbantu *Instagram* terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa disajikan pada Tabel 1.

**Tabel 1.** Hasil Uji Hipotesis Pengaruh Model *Project Based Learning (PjBL)* berbantu *Instagram* terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa

Variabel	df	Sig	Keputusan Uji
KBK	48	0.001	H <sub>0</sub> ditolak

Berdasarkan hasil perhitungan uji-t diketahui bahwa H<sub>0</sub> ditolak, diartikan bahwa model pembelajaran *Project Based Learning (PjBL)* berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa SMA Negeri 8 Surakarta. Perbandingan rata-rata nilai KBK siswa kelas eksperimen dengan kelas kontrol disajikan pada Tabel 2.

**Tabel 2.** Distribusi dan Deskripsi Data Nilai Tes Kemampuan Berpikir Kreatif

Interval	Frekuensi Kelas	
	Eksperimen	Kontrol
67-70	0	2
71-74	2	7
75-78	5	4
79-82	6	9
83-86	3	3
87-90	7	0
91-94	2	0
<i>Rata-rata</i>	82.72	77.12
<i>Varians</i>	38.96	24.86
<i>Std.Deviation</i>	6.24	4.98

Rata-rata nilai kemampuan berpikir kreatif siswa yang diperoleh kelas eksperimen (82,72) dengan *PjBL* berbantu *Instagram* lebih tinggi dibandingkan nilai kelas kontrol (77,12) yang menggunakan model pembelajaran konvensional. Pembelajaran Model *PjBL* memiliki enam langkah antara lain: *start with the essential question, design a plan for the project, create a schedule, monitor the student and progress of the project, asses the outcome, dan evaluate the experience* (The George Lucas Educational Foundation, 2005). Langkah dari *PjBL* berbantu *Instagram* pada pertemuan pertama dimulai dengan memberikan pertanyaan yang merujuk pada topik yang harus mereka selesaikan (*Start with the Essential Question*). Siswa diberi masalah tentang pencemaran lingkungan dengan melihat penayangan video dan gambar mengenai pencemaran lingkungan yaitu berupa video penumpukan sampah di suatu daerah, pembuangan limbah ke sungai dan polusi udara yang ada di kawasan kota. Video tersebut sebagai media untuk memancing siswa menemukan masalah sehingga kemampuan berpikir lancar (*Fluency*) dan luwes (*Flexibility*) mulai muncul. Aspek berpikir lancar (*Fluency*) terlihat saat siswa memberikan gagasan mengenai suatu masalah pencemaran lingkungan yang terlihat pada video tersebut. Aspek berpikir luwes (*Flexibility*) terlihat saat siswa memberikan bermacam penafsiran terhadap masalah pencemaran lingkungan yang telah disajikan melalui video pada tahap pertama pembelajaran. Hal ini sesuai dengan pendapat dari Bjorner, Kofoed, & Pederson (2012) bahwa pembelajaran berbasis proyek membuat siswa dapat menemukan hal-hal baru yang menjadikan siswa lebih kreatif.

Langkah kedua diawali dengan menyusun rancangan proyek (*Design a Plan for the Project*). Siswa dibagi menjadi 5 kelompok dan melakukan pengamatan disekitar sekolah untuk melihat keadaan lingkungan sekolah. Rancangan proyek merupakan langkah yang penting pada *PjBL* karena menjadikan siswa memiliki gambaran pelaksanaan kegiatan yang akan mereka lakukan. Guru memberikan tugas kepada masing-masing kelompok untuk membuat proyek yang merujuk pada permasalahan

pencemaran lingkungan yaitu pencemaran air, pencemaran udara dan pencemaran tanah. Siswa kemudian merumuskan topik/judul yang akan mereka kerjakan dan menyusun rancangan proyek kelompok sesuai permasalahan yang mereka dapatkan. Rancangan proyek dengan tema pencemaran lingkungan yang disusun oleh siswa contohnya melakukan survei awal tempat yang akan diamati, mewawancarai narasumber, mengumpulkan data, dan membuat solusi penyelesaian proyek seperti membuat produk daur ulang limbah. Kemampuan berpikir kreatif yang dapat berkembang yaitu berpikir terperinci (*elaboration*), terlihat siswa membuat rancangan proyek dengan tema pencemaran lingkungan dengan mengembangkan langkah yang harus mereka lakukan setelah itu rancangan proyek dengan tema pencemaran lingkungan dikumpulkan ke guru untuk divalidasi. Validasi yang dilakukan guru sesuai dengan rubrik yang telah dibuat guru sebelumnya. Kemampuan berpikir orisinal (*originality*) juga nampak yaitu pada saat siswa memberikan solusi atau jawaban yang berbeda dari yang lain dimana siswa merancang proyek sesuai dengan pemikiran mereka sendiri, hal tersebut senada dengan pendapat Doplet (2005) bahwa pada saat siswa merencanakan desain proyek dan melakukan penelitian maka kemampuan berpikir kreatif dapat dikembangkan.

Langkah ketiga adalah siswa menyusun jadwal aktivitas dalam menyelesaikan proyek (*Create a Schedule*). Siswa membuat jadwal pelaksanaan yang terdiri dari waktu pelaksanaan kegiatan, tempat pelaksanaan kegiatan serta pembagian tugas masing-masing anggota kelompok. Pada saat pelaksanaan kegiatan proyek dengan tema pencemaran lingkungan ada sebagian kelompok yang menyelesaikan proyek dan mengumpulkan tugas tepat waktu namun ada pula kelompok yang menyelesaikan proyek dan mengumpulkan tugas tidak tepat waktu. Hal tersebut dikarenakan siswa kesulitan dalam pembagian tugas masing-masing anggota dan kesulitan dalam menentukan waktu untuk pengerjaan kelompok. Siswa yang memiliki kemampuan bekerjasama yang tinggi akan terlihat semakin aktif dalam kegiatan berdiskusi, namun siswa yang memiliki kemampuan bekerjasama yang rendah akan cenderung pasif pada saat kegiatan berdiskusi sehingga diskusi kelompok kurang berjalan dengan baik.

Langkah keempat yaitu guru melakukan pemantauan terhadap kegiatan pengerjaan proyek siswa selama menyelesaikan proyek (*Monitor the Students and the Progress of the Project*) yang dilakukan di luar sekolah. Kegiatan masing-masing kelompok dapat menumbuhkan kemampuan berpikir lancar (*fluency*) yaitu siswa dapat menciptakan gagasan tersendiri untuk melaksanakan kegiatan penyelesaian proyek dengan tema pencemaran lingkungan dengan melakukan observasi lapangan, melakukan wawancara kepada narasumber sekitar, mengumpulkan data hasil wawancara, mengolah data hasil wawancara dan observasi serta mencari solusi untuk

memecahkan masalah. Pemantauan kegiatan siswa oleh guru dibantu dengan media sosial *Instagram*. *Instagram* merupakan media sosial khusus foto atau video yang diunggah di dalamnya. Dokumentasi berupa foto dan video pada saat siswa melakukan kegiatan proyek diunggah siswa ke akun *Instagram*, masing-masing kelompok memiliki satu akun untuk mengunggah kegiatan mereka. Media sosial *Instagram* ini digunakan untuk membantu guru memantau kegiatan siswa. Penggunaan media sosial juga membantu siswa dalam pembelajaran, seperti yang diungkapkan Baird dan Fisher (2005) bahwa penggunaan media sosial membantu siswa menemukan cara untuk membangun diskusi dan menciptakan pengalaman belajar disamping untuk bersosial masyarakat. Pemantauan kegiatan selain dengan *Instagram* juga dilakukan oleh guru dengan cara mewawancarai perwakilan kelompok untuk melaporkan kemajuan proyek dengan tema pencemaran lingkungan dan menanyai kesulitan selama pengerjaan proyek. Hasil pelaporan yang dilakukan oleh perwakilan kelompok menunjukkan reaksi dari beberapa anggota kelompok tidak aktif melaksanakan kegiatan sesuai pembagian tugas yang telah mereka buat sebelumnya kemudian guru memberi motivasi agar semua siswa ikut aktif dalam kegiatan kelompok.

Langkah kelima dari kegiatan pembelajaran yaitu guru menilai hasil proyek yang telah dikerjakan siswa (*assess the outcome*). Siswa menyajikan hasil akhir proyek mereka dengan cara mempresentasikan di depan kelas. Masing-masing kelompok mempresentasikan hasil proyek sesuai topik yang mereka kerjakan yaitu proyek tentang pencemaran lingkungan dan beberapa kelompok memperlihatkan produk akhir yang mereka buat. Tahap ini dapat memunculkan aspek berpikir kreatif yang berupa berpikir luwes (*flexibility*) yaitu siswa memberikan pemikiran yang berbeda-beda dalam menyelesaikan masalah, berpikir orisinal (*originality*) yaitu masing-masing kelompok memiliki cara tersendiri untuk menyampaikan hasil proyek mereka dan berpikir terperinci (*elaboration*) yaitu siswa dapat memperinci dan mengembangkan hasil pengamatan yang mereka dapatkan sehingga dapat menemukan solusi untuk penyelesaian masalah, hal tersebut juga senada dengan pendapat Hsieh, Lou & Shih (2013) yang mengemukakan bahwa pembelajaran berbasis proyek memberikan kesempatan siswa untuk bekerja secara berkelompok untuk merangsang kreativitas mengemukakan ide dan memecahkan masalah.

Langkah terakhir pembelajaran *Project Based Learning* berbantu *Instagram* yaitu guru memberikan refleksi terhadap aktivitas dan hasil proyek yang sudah dilakukan secara individu maupun kelas (*evaluate the experience*). Siswa mengungkapkan perasaan dan pengalaman selama menyelesaikan proyek dengan tema pencemaran lingkungan yang mereka lakukan. Guru meluruskan konsep-konsep materi guna menyempurnakan materi dan pembelajaran yang telah dilakukan sehingga

pada akhirnya ditemukan suatu pemecahan masalah untuk menjawab pertanyaan pada tahap pertama pembelajaran. Kemampuan berpikir kreatif berpikir lancar (*fluency*) nampak pada tahap ini yaitu siswa menghasilkan banyak gagasan atau jawaban yang relevan dan pemikiran lancar.

Penerapan *PjBL* berbantu *Instagram* dalam pelaksanaannya dipantau melalui lembar observasi berupa lembar keterlaksanaan sintaks. Hasil dari lembar observasi menunjukkan bahwa semua sintaks *PjBL* berbantu *Instagram* telah terpenuhi. Siswa merasa senang selama melaksanakan kegiatan proyek dengan tema pencemaran lingkungan, mereka antusias melakukan diskusi dan tanya jawab sehingga kondisi kelas terlihat aktif pada saat pembelajaran berlangsung maupun pada saat presentasi kelompok. Hal tersebut dikarenakan siswa lebih mendominasi dalam kegiatan pembelajaran. Guru sebagai fasilitator dan siswa aktif dalam pembelajaran dengan cara merumuskan topik permasalahan, mengumpulkan data dan menganalisa data sehingga diperoleh suatu penyelesaian masalah. Penerapan *PjBL* dapat membuat siswa berperan aktif untuk memecahkan masalah, mengambil suatu keputusan, meneliti suatu masalah dan mempresentasikan. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Sugiyastini, dkk (2013) yang menyatakan bahwa pembelajaran berbasis proyek dirancang untuk menyelesaikan permasalahan yang kompleks yang diperlukan siswa dalam melakukan investigasi dan memahaminya.

Hasil tes kemampuan berpikir kreatif yang terdiri dari empat aspek menunjukkan bahwa pada kelas eksperimen aspek KBK yang diperoleh melalui tes diketahui bahwa aspek yang memiliki rata-rata skor tertinggi adalah aspek terperinci (*elaboration*) dapat dilihat pada Tabel 3.

**Tabel 3.** Perbandingan Rata-Rata Skor Kemampuan Berpikir Kreatif (KBK) pada setiap Aspek

Aspek KBK	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Lancar ( <i>fluency</i> )	3,40	3,40
Luwes ( <i>flexibility</i> )	3,00	2,40
Orisinal ( <i>originality</i> )	3,40	3,30
Terperinci ( <i>elaboration</i> )	3,60	3,40
Rata-rata	3,35	3,13

Skor aspek terperinci (*elaboration*) pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan pada kelas kontrol hal tersebut dikarenakan pada kelas eksperimen guru memberikan permasalahan nyata pada siswa kemudian siswa diberi kesempatan untuk melakukan pengamatan langsung ke lingkungan sekitar sehingga mereka dapat menemukan solusi untuk menyelesaikan masalah pencemaran lingkungan tersebut. Data pendukung berupa aspek sikap siswa dapat dilihat pada Tabel 4.

**Tabel 4.** Perbandingan Rata-Rata Skor Aspek Sikap Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Indikator	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Teliti	2,68	2,36
Disiplin	4,00	3,80
Bekerja sama	2,44	2,22
Menghargai pendapat	2,48	2,44
Rata-rata	2,90	2,70

Aspek sikap disiplin merupakan aspek tertinggi dari aspek sikap lainnya. Kelas kontrol memiliki skor 3,80 dan kelas eksperimen memiliki skor 4,00, dari kedua kelas tersebut kelas kontrol memiliki aspek sikap disiplin lebih rendah dibandingkan kelas eksperimen. Hal ini dikarenakan pada saat siswa kelas kontrol datang di kelas untuk mengikuti pelajaran ada beberapa siswa yang datang terlambat dan ijin meninggalkan pelajaran serta pada saat mengumpulkan tugas beberapa kelompok tidak mengumpulkan dengan tepat waktu sesuai dengan waktu yang telah disepakati. Kondisi berbeda ditunjukkan pada kelas eksperimen, siswa datang di kelas tepat waktu dan tidak ada siswa yang ijin meninggalkan pelajaran, tugas yang diberikan oleh guru dikumpulkan tepat waktu.

Aspek sikap terendah pada kelas kontrol dan kelas eksperimen yaitu aspek sikap bekerja sama. Kelas kontrol memiliki skor 2,22 dan kelas eksperimen memiliki skor 2,44, dari kedua kelas tersebut kelas kontrol memiliki aspek bekerja sama lebih rendah dibandingkan kelas eksperimen. Siswa pada kelas kontrol membuat kelompok secara bebas sehingga pembagian anggotanya tidak merata kemampuannya. Siswa yang aktif berkumpul menjadi satu kelompok dan ada beberapa kelompok terdiri dari siswa yang pasif saja sehingga pada saat kegiatan diskusi, kelompok tertentu saja yang aktif berdiskusi. Kelas eksperimen pembagian anggota kelompok dibuat oleh guru dan dalam satu kelompok terbagi rata antara siswa yang aktif dan siswa yang pasif. Kegiatan berdiskusi pada kelas eksperimen terlihat lebih aktif karena masing-masing kelompok dapat bekerja sama dengan baik.

Kondisi yang berbeda terlihat pada kelas kontrol dengan menerapkan model pembelajaran konvensional seperti yang biasa digunakan guru dalam mengajar yaitu ceramah, diskusi dan presentasi di kelas. Respon siswa yang berbeda terlihat pada pembelajaran pada kelas ini dibandingkan dengan kelas eksperimen yaitu hanya siswa tertentu saja yang aktif. Pembelajaran di kelas kontrol lebih didominasi oleh guru sehingga selama kegiatan pembelajaran berlangsung ada sebagian siswa yang tidak fokus mengikuti pelajaran. Aktivitas siswa hanya mendengarkan penjelasan dari guru. Guru memberikan lembar kerja kemudian siswa berkelompok mendiskusikan pertanyaan-pertanyaan terkait materi pencemaran lingkungan kemudian hasil diskusi dipresentasikan di depan

kelas oleh perwakilan kelompok. Berdasarkan aspek sikap, terlihat bahwa minat siswa kurang selama pembelajaran berlangsung, masih ada beberapa siswa yang mengantuk, melamun, menggambar bahkan ada yang mengobrol dengan teman sebangkunya.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran *PjBL* berbantu *Instagram* berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa. Hal tersebut dapat dilihat dari hasil tes yang dikerjakan siswa pada kelas eksperimen nilai rata-rata kemampuan berpikir kreatif siswa lebih tinggi daripada nilai rata-rata kemampuan berpikir kreatif pada kelas kontrol. Hal tersebut sesuai pendapat dari Purbalaksmi, dkk (2013) bahwa penerapan model pembelajaran berbasis proyek memberikan pengaruh terhadap kreatifitas siswa yang terlihat dari nilai rata-rata siswa dengan pembelajaran berbasis proyek lebih tinggi dibandingkan dengan pembelajaran konvensional. Penelitian ini terbatas pada kemampuan berpikir kreatif yang menjadi variabel terikatnya, namun pembelajaran *Project Based Learning* ini dapat menjadi referensi untuk penelitian selanjutnya dalam mengukur kemampuan siswa secara maksimal.

Penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* berbantu *Instagram*, guru harus memperhatikan beberapa hal seperti memahami dan mengetahui unsur-unsur dalam pembelajaran ini, diantaranya: tahapan-tahapan dalam melaksanakan model pembelajaran berbasis proyek, pemilihan materi pembelajaran, pemilihan masalah untuk memunculkan pertanyaan yang mengarah pada proyek siswa dan memperhatikan penggunaan waktu yang diperlukan dalam pembelajaran. Guru harus bisa menciptakan pembelajaran yang mampu menggali pengetahuan siswa dan mampu membuat suasana belajar di kelas menjadi lebih menarik dan menyenangkan, sehingga mampu meningkatkan kualitas dalam pembelajaran.

## KESIMPULAN

Penelitian ini dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh model pembelajaran *PjBL* berbantu *Instagram* terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa kelas X SMA Negeri 8 Surakarta dengan didukung dari hasil rata-rata siswa pada kelas eksperimen (82,72) lebih tinggi dibanding dengan kelas kontrol (77,12).

## DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. (2007). *Instructional Module Project Based Learning*. The George Lucas Educational Foundation. Diperoleh 18 Februari 2014 dari <http://www.edutopia.org/modules/PBL/whatpbl.php>.
- Baird, D.E., & Fisher, M. (2005). Neomillennial User Experience Design Staregies: Utilizing Social Networking Media to

- Support "Always On" Learning Styles. *Journal Educational Technology Systems*. Vol.34(1)5-32.
- Bjorner, T., Kofoed, L.B., & Pederson, J.R.B. (2012). Creative in Project Work-Student's Perception and barriers. *International Journal of Engineering Education*. Vol 28(3):545-553.
- Daryanto. (2011). *Media Pembelajaran*. Bandung: PT Sarana Tutorial Nurani Sejahtera.
- Dopplet, Y. (2005). Assessment of Project Based Learning In A Mechatronics Context. *Journal Of Technology Education*. Vol 16(2):1-15
- Hawadi, R.A., Wihardjo, S.D & Wiyono, M. (2001). *Kreativitas*. Jakarta : PT Grasindo.
- Hsieh, H.Y., Lou, S.J., & Shih, R.C. (2013). Applying Blended Learning with Creative Project Based Learning: A Case Study of Wrapping Design Course for Vocational High School Students. *Journal of Science And Technology*. Vol.3(2): 18-27
- Munandar, Utami. (2004). *Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat*. Jakarta : PT Rineka Cipta.
- Nurkamid, M., Dahlan, M., Susanto, A & Khotimah, T. (2010). Pemanfaatan Aplikasi Jejaring Sosial Facebook untuk Media Pembelajaran. *Sains dan Teknologi*, 3 (2). ISSN 1979-6870. Diperoleh 15 Maret 2014 dari <http://eprints.umk.ac.id>.
- Purbalaksmi, Dantes, & Suhandana, A. (2013). Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Proyek terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif dan Hasil Belajar Seni Rupa. *E-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha*, Vol.4
- Siwa, I.B., Muderawan, I.W., & Tika, I.N. (2013). Pengaruh pembelajaran Berbasis Proyek dalam Pembelajaran Kimia terhadap Keterampilan Proses Sains ditinjau dari gaya kognitif siswa. *E-Journal Program Pasca Sarjana Universitas Pendidikan Ganesha*. Vol.3 : 1-15
- Sugiyastini, W., Sudana, Dw.Nym., & Suartama, I.Kd. (2013). Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Proyek terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Pada Mata Pelajaran IPA kelas V SD Gugug V Banjar. Laporan penelitian Tidak Dipublikasikan, Universitas Pendidikan Ganesha, Singaraja.
- Utomo, D.H. (2012). *Pengertian Instagram*. Diperoleh 25 Februari 2014 dari <http://www.tahuinfo.com/pengertian-instagram/>