

EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN PBL DAN TPS DALAM MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA

Yessy Yolanda, Pujiati, Nurdin
Pendidikan Ekonomi P. IPS Unila
Jalan Prof. Dr. Soemantri Brojonegoro No. 01 Bandar Lampung

This study examines the effectiveness of the learning model Problem Based Learning and Think Pair Share in improving critical thinking skills class IX students of SMP Negeri 8 Bandar Lampung. The method used is comparative with experimental approaches. A population of 250 students with a total sample of 48 students as determined by cluster random sampling technique. The collection of data through observation, documentation, and testing. Hypothesis testing using the formula t-test analysis of two independent samples. The results showed (1) There are differences in the critical thinking skills of students learning to use the model PBL with students learning to use TPS. Critical thinking skills in the classroom experiments that were treated by using cooperative learning model PBL was higher than the control class that was treated by using a model of TPS. (2) There are differences in effectiveness between the model PBL with TPS in improving students' critical thinking skills.

Penelitian ini mengkaji tentang efektifitas model pembelajaran *Problem Based Learning* dan *Think Pair Share* dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa kelas IX SMP Negeri 8 Bandar Lampung. Metode yang digunakan adalah komparatif dengan pendekatan eksperimen. Populasi 250 siswa dengan jumlah sampel sebanyak 48 siswa yang ditentukan dengan teknik *Cluster Random Sampling*. Pengumpulan data melalui observasi, dokumentasi, dan tes. Pengujian hipotesis menggunakan rumus analisis t-test dua sampel independen. Hasil penelitian menunjukkan (1) Terdapat perbedaan keterampilan berpikir kritis siswa yang pembelajarannya menggunakan model PBL dengan siswa yang pembelajarannya menggunakan TPS. Keterampilan berpikir kritis pada kelas eksperimen yang diberi perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe PBL lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol yang diberi perlakuan dengan menggunakan model TPS. (2) Terdapat perbedaan efektivitas antara model PBL dengan TPS dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa.

Kata kunci: Keterampilan Berpikir Kritis, Problem Based Learning, Think Pair Share

PENDAHULUAN

Perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) saat ini semakin pesat. Manusia dituntut memiliki keterampilan berpikir kritis, sistematis, logis, kreatif, dan kemampuan bekerja sama yang efektif. Manusia yang mempunyai keterampilan dan kemampuan seperti itu akan dapat memanfaatkan berbagai macam informasi, sehingga informasi yang melimpah ruah dan cepat datang dari berbagai sumber dan tempat di dunia dapat diolah serta dipilih karena tidak semua informasi tersebut dibutuhkan manusia. Menurut Paul dalam H.A.R.Tilaar (2011: 16), dengan adanya kemampuan berpikir kritis seseorang akan memiliki suatu kemampuan dan disposisi untuk mengevaluasi secara kritis suatu kepercayaan atau keyakinan, asumsi apa yang mendasarinya dan atas dasar pandangan hidup mana asumsi terletak.

Berdasarkan definisi di atas, apabila seseorang memiliki keterampilan berpikir kritis maka setiap mendapatkan informasi, akan ada kegiatan menganalisis ide atau gagasan ke arah yang lebih spesifik, membedakannya secara tajam, memilih, mengidentifikasi, mengkaji, dan mengembangkannya ke arah yang sempurna, menemukan suatu gagasan, dan dapat menyimpulkan suatu masalah dengan baik. Dunia pendidikan mengharapkan siswa memiliki keterampilan berpikir kritis, dengan adanya keterampilan berpikir kritis dalam diri setiap siswa diharapkan siswa mampu menjalankan kehidupan dengan baik. Kehidupan yang modern ini, semua informasi dan teknologi baik yang negatif maupun positif bergerak dan berkembang dengan cepat. Sangat erat kaitannya antara teknologi, informasi dengan kehidupan siswa baik di sekolah maupun di luar sekolah.

Salah satu mata pelajaran yang membekali siswa untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis adalah Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS). Pembelajaran IPS di sekolah tidak hanya berkaitan dengan penguasaan materi, melainkan juga untuk mencapai tujuan yang lebih tinggi yaitu membangun keterampilan berpikir siswa. Sesuai dengan tujuan pembelajaran IPS yaitu siswa mampu menggunakan model-model dan proses berpikir kritis serta membuat keputusan untuk menyelesaikan isu dan masalah yang berkembang di masyarakat (Trianto, 2010:

177). SMP Negeri 8 Bandar Lampung merupakan salah satu sekolah yang menerapkan pelajaran IPS Terpadu sebagai salah satu mata pelajaran wajib. Akan tetapi, setelah siswa mempelajari pelajaran IPS Terpadu, nampak beberapa siswa yang belum memiliki keterampilan berpikir kritis. Peristiwa ini tidak sesuai dengan tujuan adanya pelajaran IPS Terpadu.

Menurut Departemen Pendidikan dan Kebudayaan (1996) pembelajaran IPS Terpadu memiliki kelebihan dalam membentuk beberapa hal dalam diri siswa salah satunya adalah membentuk keterampilan berpikir anak berkembang dalam proses pembelajaran IPS Terpadu.

Hasil wawancara dengan guru di SMP Negeri 8 Bandar Lampung dan observasi langsung kegiatan belajar mengajar di kelas, menunjukkan bahwa keterampilan berpikir kritis siswa rendah. Hal ini terlihat ketika aktivitas siswa di kelas seperti: siswa mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal, ragu untuk bertanya ataupun mengungkapkan suatu gagasan, cepat menyerah dan menganggap IPS Terpadu merupakan pelajaran yang sulit dan membosankan. Aktivitas belajar di kelas lebih didominasi guru dan tidak memberikan akses bagi anak didik untuk berkembang secara mandiri melalui penemuan dalam proses berpikirnya.

Selanjutnya, berdasarkan pengamatan awal yang dilakukan selama proses pembelajaran IPS Terpadu di kelas IX I dan IX J SMP Negeri 8 Bandar Lampung. Peserta didik kurang mampu dalam menunjukkan keterampilan berpikir kritis. Berdasarkan lima indikator keterampilan berpikir kritis yang terdiri dari: (1) keterampilan menganalisis; (2) keterampilan mensintesis; (3) keterampilan mengenal dan memecahkan masalah; (4) keterampilan menyimpulkan; (5) keterampilan mengevaluasi atau menilai (Anggelo dalam Achmad, 2007).

Berpedoman pada lima indikator tersebut, terdapat beberapa siswa yang belum memenuhi indikator keterampilan berpikir kritis. Dengan demikian keterampilan berpikir kritis siswa belum optimal. Rendahnya keterampilan berpikir kritis siswa disebabkan oleh beberapa faktor. Salah satu faktor tersebut adalah lemahnya proses pembelajaran. Seperti pembelajaran yang menekankan pada aspek

mekanistik dan mengabaikan kemampuan berpikir siswa. Guru menekankan siswa hanya menghafal sejumlah fakta dan kurang menekankan pengembangan keterampilan berpikir siswa. Pembelajaran dengan cara tersebut tentunya kurang bermakna dan dapat mematikan potensi berpikir siswa (Mahmudi, 2009: 2).

Keberhasilan dan keterampilan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran IPS Terpadu tergolong rendah dan proses pembelajaran kurang efektif. Ketidakefektifan tersebut diduga disebabkan penggunaan model pembelajaran yang kurang sesuai, rendahnya minat belajar siswa, partisipasi siswa secara aktif masih rendah, guru-guru masih menggunakan metode langsung atau metode ceramah yang tidak dikombinasikan dengan metode mengajar lainnya. Saat ini metode langsung (ceramah disertai tanya jawab) masih merupakan metode yang dipilih oleh para pengajar, termasuk dalam mata pelajaran IPS Terpadu. Walaupun memiliki banyak kelemahan, metode langsung banyak diterapkan karena dianggap lebih sederhana dan mudah untuk dilaksanakan, tidak memerlukan alat dan bahan praktik, cukup menjelaskan konsep-konsep yang ada pada buku ajar atau referensi lain. Seharusnya proses pembelajaran setiap jenjang pendidikan menitikberatkan pada pembelajaran yang mampu mengembangkan berpikir kritis siswa.

Menurut Darmawan (2010: 110), karena dalam pembelajaran siswa lebih banyak mendengar dan mencatat materi yang disampaikan oleh guru, siswa tidak diajarkan strategi belajar yang dapat memahami bagaimana belajar, berpikir, dan memotivasi diri sendiri (*Self Motivation*), padahal aspek-aspek tersebut merupakan kunci keberhasilan dalam suatu pembelajaran. Jika metode lama ini diterapkan secara terus menerus maka dikhawatirkan dapat menghambat atau bahkan mematikan kreatifitas siswa yang nantinya akan berdampak pada rendahnya keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar siswa.

Salah satu pembelajaran yang memberikan peluang berpikir kritis siswa adalah pembelajaran kooperatif yaitu Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based Learning*) dan Berpikir Berpasangan Berbagi (*Think Pair Share*). Menurut Roger dkk dalam Huda (2011: 29) pembelajaran kooperatif merupakan aktivitas pembelajaran kelompok yang diorganisir oleh satu prinsip bahwa pembelajaran

harus didasarkan pada perubahan informasi secara sosial diantara kelompok-kelompok pembelajar yang di dalamnya setiap pembelajar bertanggung jawab atas pembelajarannya sendiri dan didorong untuk meningkatkan pembelajaran anggota-anggota yang lain.

Pembelajaran yang mendorong adanya perubahan informasi secara sosial dan bertanggung jawab adalah pembelajaran yang menerapkan model *Problem Based Learning* (PBL). PBL merupakan salah satu model pembelajaran yang mampu membuat siswa mengembangkan pengetahuannya secara aktif. Hal ini sesuai dengan yang diungkapkan Rusman (2012: 236), menyatakan bahwa Proses PBL dan latihan melibatkan penggunaan otak atau pikiran kritis untuk melakukan hubungan melalui refleksi, artikulasi, dan belajar melihat perbedaan pandangan.

Selain model pembelajaran PBL terdapat Model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) yang menjadi salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa. Model pembelajaran ini, siswa dituntut untuk kreatif, tangkap, cermat, dan mampu bekerja sama dengan teman lainnya. TPS merupakan suatu cara yang efektif untuk membuat variasi suasana pola diskusi di kelas. Dengan asumsi bahwa semua resitasi atau diskusi membutuhkan pengaturan untuk mengendalikan kelas secara keseluruhan Arends dalam Trianto (2009: 81).

Berdasarkan uraian diatas, penelitian ini bertujuan untuk menjawab permasalahan yang dirumuskan sebagai berikut.

1. Apakah terdapat perbedaan keterampilan berpikir kritis siswa yang pembelajarannya menggunakan model PBL dengan siswa yang pembelajarannya menggunakan TPS?
2. Apakah terdapat perbedaan efektivitas antara model PBL dengan TPS dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa?

METODE

Metode yang digunakan adalah metode eksperimen dengan pendekatan komparatif. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IX SMPN 8 Bandar Lampung sebanyak 250 siswa, dengan sampel sebanyak 48 siswa yang ditentukan dengan teknik *Cluster Random Sampling*. Untuk menguji ada tidaknya pengaruh variabel X1, X2, dan Y, maka digunakan uji t untuk menguji hipotesis pertama. Sedangkan untuk menguji hipotesis kedua menggunakan uji N-Gain.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hipotesis Pertama

H_0 : Tidak terdapat perbedaan keterampilan berpikir kritis siswa yang pembelajarannya menggunakan model PBL dengan siswa yang pembelajarannya menggunakan TPS.

H_1 : Terdapat perbedaan keterampilan berpikir kritis siswa yang pembelajarannya menggunakan model PBL dengan siswa yang pembelajarannya menggunakan TPS.

Berdasarkan hasil analisis data, menunjukkan bahwa t_{hitung} untuk keterampilan berpikir kritis sebesar $3,360 > t_{tabel}$ sebesar 2,103. Hal ini berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima atau dengan kata lain Terdapat perbedaan yang signifikan antara Keterampilan Berpikir Kritis kelas eksperimen dengan kelas kontrol

2. Hipotesis Kedua

H_0 : Tidak terdapat perbedaan efektivitas antara model PBL dengan TPS dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa

H_1 : Terdapat perbedaan efektivitas antara model PBL dengan TPS dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa

Berdasarkan hasil analisis data, menunjukkan bahwa nilai N-Gain kelas eksperimen sebesar 0,303 sedangkan nilai N-Gain kelas kontrol sebesar 0,124 dan uji efektivitas antara kedua model sebesar $2,443 > 1$. Hal ini mengacu pada kriteria apabila hasil perhitungan efektivitas lebih besar dari 1, maka terdapat perbedaan efektivitas antara kedua model. Berdasarkan nilai N-Gain maka model PBL lebih efektif dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa

PEMBAHASAN

1. Terdapat perbedaan keterampilan berpikir kritis siswa yang pembelajarannya menggunakan model PBL dengan siswa yang pembelajarannya menggunakan TPS.

Berdasarkan analisis data yang dilakukan, diketahui bahwa ada perbedaan keterampilan berpikir kritis siswa antara kelas eksperimen yang diberi perlakuan model pembelajaran kooperatif tipe PBL dengan keterampilan berpikir kritis siswa kelas kontrol yang diberi perlakuan model pembelajaran kooperatif tipe TPS. Hal ini dapat dibuktikan dengan pengujian hipotesis pertama yang menyatakan bahwa H_a diterima dan H_o ditolak dengan menggunakan uji *T-test* diperoleh $T_{hitung} > T_{tabel}$ yaitu $2,190 > 2,103$. Adanya kriteria pengujian hipotesis yang menyatakan H_a diterima jika $T_{hitung} > T_{tabel}$, menjelaskan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara keterampilan berpikir kritis siswa yang pembelajarannya menggunakan model PBL dengan model TPS pada siswa kelas IX SMP Negeri 8 Bandar Lampung.

Kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki perbedaan antara lain dari penggunaan model pembelajaran yang diterapkan di dalam kelas. Kelas eksperimen menggunakan model PBL dan kelas kontrol menggunakan model TPS. Selama proses pembelajaran sangat terlihat perbedaan aktivitas dan proses pembelajaran antara ke dua model. Pada proses pembelajaran model PBL lebih mendorong adanya perubahan informasi secara sosial dan bertanggung jawab. Siswa dituntut dapat bekerjasama dan aktif dalam membagi peran dan tugas dalam setiap kelompok. Siswa dituntut untuk

mampu mengemukakan pendapat dan memberikan gagasan baru dalam kelompok dalam rangka menemukan solusi dalam masalah yang mereka pecahkan sehingga membentuk keterampilan berpikir kritis (berpikir tingkat tinggi).

Hal ini didukung pendapat Nasution (2000: 116), bahwa pengajaran berdasarkan masalah merupakan pendekatan yang efektif untuk pengajaran proses berpikir tingkat tinggi. Pengajaran berdasarkan masalah merupakan suatu pendekatan pembelajaran dimana siswa mengerjakan permasalahan yang otentik dengan maksud untuk menyusun pengetahuan mereka sendiri. Mengembangkan inquiri dan keterampilan berfikir tingkat tinggi. Sedangkan pada model pembelajaran TPS mengundang respon dari semua siswa di dalam kelas, setiap anggota dari pasangan diharapkan berpartisipasi dan mengurangi kecenderungan penumpang gratis yang bisa menimbulkan masalah saat siswa kerja kelompok. Hal ini sesuai dengan pendapat Eggen dan Kauchak (1998: 134), yang mengemukakan *Think Pair Share* bisa efektif untuk tiga alasan.

1. Strategi ini mengundang respons dari semua orang di dalam kelas dan menempatkan semua siswa kedalam peran-peran yang aktif secara kognitif.
2. Karena setiap anggota dari pasangan diharapkan untuk berpartisipasi. Strategi ini mengurangi kecenderungan penumpang gratisan yang bisa menjadi masalah saat menggunakan kerja kelompok.
3. Strategi ini mudah direncanakan dan diterapkan.

Model PBL, siswa dibentuk ke dalam kelompok. Setiap kelompok beranggotakan 4 orang. Setiap anggota wajib mengemukakan gagasan dan pendapat dalam kelompok untuk menemukan solusi. Dengan banyaknya gagasan dan pendapat dalam kelompok akan membentuk kerjasama yang baik dan siswa mampu menemukan solusi terbaik dalam memecahkan masalah. Dibentuknya kelompok-kelompok besar menjadikan guru lebih fokus dalam membantu dan mengawasi setiap kelompok. Sedangkan pada model TPS siswa dibentuk ke dalam kelompok yang setiap kelompok beranggotakan 4

orang. kemudian ada tahap dimana setiap kelompok dibentuk lagi ke dalam 2 regu yaitu regu A dan regu B. dibentuknya regu dalam kelompok akan mengurangi masalah penumpang gratis dalam kelompok. Sehingga siswa akan berpartisipasi secara keseluruhan.

Perbedaan keterampilan berpikir kritis melalui kedua model pembelajaran tersebut, dapat terlihat juga pada rata-rata keterampilan berpikir kritis kelas eksperimen dan kelas kontrol dimana rata-rata keterampilan berpikir kritis kelas eksperimen (71,12) lebih tinggi dibandingkan dengan rata-rata keterampilan berpikir kritis kelas kontrol (62,00). Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa perbedaan keterampilan berpikir kritis siswa terjadi karena adanya perbedaan perlakuan model pembelajaran antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol. Dari data rata-rata ini, model PBL lebih berpengaruh dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa dibandingkan dengan model TPS.

Temuan penelitian sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Samwar (2013: 123) yang mengemukakan bahwa satu alternatif yang dapat digunakan untuk membuat siswa aktif dalam berpikir kritis yaitu dengan model *Problem Based Learning* (PBL). Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan model PBL meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa dengan rata-rata nilai *pretes* (24,11), *postest* (68,95). Jadi, terbukti bahwa model pembelajaran PBL lebih efektif dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa.

2. Terdapat perbedaan efektivitas antara model PBL dengan TPS dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa.

Berdasarkan analisis data, dapat diketahui bahwa terdapat perlakuan yang lebih efektif antara model pembelajaran kooperatif tipe PBL dengan model pembelajaran kooperatif tipe TPS. Hal ini dibuktikan melalui uji hipotesis kedua dengan menggunakan rumus N-Gain diperoleh N-Gain kelas eksperimen $0,303 >$ N-Gain kelas kontrol $0,124$. Dengan demikian, diperoleh

efektivitas antara kedua model pembelajaran tersebut yaitu 2,443 (>1) maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Oleh karena itu, ada perbedaan efektivitas antara model pembelajaran kooperatif tipe *Problem Based Learning* (PBL) dan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) pada siswa kelas IX SMP Negeri 8 Bandar Lampung dimana model pembelajaran kooperatif tipe PBL lebih efektif dibandingkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe TPS.

Hasil temuan sesuai dengan pendapat Rusman (2012: 236), menyatakan bahwa Proses PBL dan latihan melibatkan penggunaan otak atau pikiran kritis untuk melakukan hubungan melalui refleksi, artikulasi, dan belajar melihat perbedaan pandangan. Selanjutnya Dahar (1988: 125), menuliskan bahwa berusaha sendiri untuk mencari pemecahan masalah serta pengetahuan yang menyertainya, menghasilkan pengetahuan yang bernar-benar bermakna. Dalam pembelajaran siswa diberikan permasalahan dan siswa diarahkan untuk berusaha sendiri mencari pemecahan masalah serta pengetahuan yang menyertainya.

Berbagai perspektif pengertian model pembelajaran PBL di atas maka, dapat diketahui bahwa siswa diarahkan untuk mencari sendiri masalah berdasarkan pengalamannya yang berkaitan dengan pelajaran. Pengalaman siswa yang diperoleh dari lingkungan akan menjadikan kepadanya bahan dan materi guna memperoleh pengertian serta bisa dijadikan pedoman dan tujuan belajarnya. Siswa yang mencari sendiri masalah yang berkaitan dengan pelajaran akan membuat siswa tersebut bisa memahami pelajaran dengan cepat.

Keunggulan pembelajaran kooperatif tipe PBL terhadap pembelajaran kooperatif tipe TPS adalah pada pelaksanaannya, guru dapat fokus secara langsung membimbing secara individu yang mengalami kesulitan belajar. Selain itu, guru lebih mudah memberikan bantuan secara individu ketika mengajar atau membimbing siswa pada kelompok besar. Siswa (2013: 166) memiliki banyak masukan dan gagasan dari setiap anggota dalam menemukan solusi terbaik bagi permasalahan yang mereka pecahkan. Karena

berdiskusi dalam kelompok besar yang beranggotakan 4 orang. sedangkan pada model pembelajaran kooperatif tipe TPS guru kurang dapat mengkondisikan kelas karena siswa berbicara dan bekerja dalam regu (pasangan). Jika banyak siswa dalam kelompok berbicara menyebabkan pelaksanaan tugas kelompok terhambat.

Berdasarkan penjelasan mengenai pelaksanaan dari kedua model pembelajaran tersebut, dapat diketahui bahwa ada perbedaan efektivitas model pembelajaran kooperatif tipe PBL dengan model pembelajaran kooperatif tipe TPS dimana model pembelajaran kooperatif tipe PBL lebih efektif dibandingkan model pembelajaran kooperatif tipe TPS. Selain itu, perbedaan efektivitas juga dapat dilihat dari perolehan rata-rata hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Rata-rata hasil belajar kelas eksperimen yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe PBL sebesar 72,50 dan rata-rata hasil belajar kelas kontrol yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TPS sebesar 60,79.

Hasil penelitian ini juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Sukoco (2014: 173) yang menunjukkan ada peningkatan keterampilan berpikir kritis ketika pembelajaran di kelas menggunakan model PBL. Hal ini ditunjukkan dengan menggunakan siklus yaitu Pada siklus I nilai rata-rata hasil belajar afektif siswa adalah 57,53 kemudian meningkat sebesar 19,91 menjadi 77,44 pada siklus II. Penelitian lain yang mendukung adalah penelitian yang dilakukan Rina Sailifa penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran menggunakan model PBM dapat meningkatkan KBK siswa (14,96 %). Berdasarkan pemaparan di atas, maka model pembelajaran PBL lebih efektif dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pengujian hipotesis, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut.

1. Terdapat perbedaan keterampilan berpikir kritis siswa yang pembelajarannya menggunakan model PBL dengan siswa yang pembelajarannya menggunakan TPS. Keterampilan berpikir kritis pada kelas eksperimen yang diberi perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe PBL lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol yang diberi perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TPS pada siswa kelas IX SMP Negeri 8 Bandar Lampung tahun pelajaran 2014/2015.
2. Terdapat perbedaan efektivitas antara model PBL dengan TPS dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa kelas IX SMP Negeri 8 Bandar Lampung. Model pembelajaran kooperatif tipe PBL lebih efektif dibandingkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe TPS.

DAFTAR PUSTAKA

- Achmad, A. 2007. *Memahami Berpikir Kritis*. <http://researchengines.com/1007>.
- Darmawan, D. 2010. *Model- Model Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta
- H. A. R. Tilaar. 2011. *Pedagogik Kritis*. Jakarta: Bumi Aksara
- Huda, M. 2011. *Cooperative Learning Metode, Teknik, Struktur dan Model Terapan*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Mahmudi. 2009. *Belajar dan Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta
- Rusman. 2012. *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sudjana, N. 2005. *Penelitian Proses Hasil Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Susanto, A. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Trianto. 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif*. Jakarta: Media Prenada.
- Trianto. 2010. *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: Bumi Aksara.