

## **BERPIKIR KRITIS MENGGUNAKAN MODEL PBI DAN TTW DENGAN MEMPERHATIKAN KECERDASAN INTELEKTUAL (IQ)**

Nunung Nur'aini, Edy Purnomo, dan Tedi Rusman  
Pendidikan Ekonomi PIPS FKIP Unila  
Jalan Prof. Dr. Soemantri Brojonegoro No. 01 Bandar Lampung

The purpose of this research was to find out the difference of critical thinking, the interaction of the use of cooperative learning model of Problem Based Instruction (PBI) and Think Talk Write (TTW) type by considering the intelligence quotient (IQ). Research methodology used in this research was experiment research with comparative approach. The experimental methods were divided into two, which were true experiment and quasi experiment. The methodology that was used in this research was quasi experiment. Data collection was done by using test. The data which were collected by test of critical thinking were analyzed by using SPSS program. Based on analysis of the data, it obtained the result that there is a difference in critical thinking and the interaction of the use of cooperative learning model of Problem Based Instruction (PBI) and Think Talk Write (TTW) type by considering the intelligence quotient (IQ).

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui perbedaan model pembelajaran kooperatif tipe *Problem Based Instruction* (PBI) dan *Think Talk Write* (TTW) dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis pada siswa dengan memperhatikan kecerdasan intelektual (IQ). Penelitian ini menggunakan metode penelitian eksperimen semu (*quasi eksperimen*), dengan pendekatan komparatif. Desain penelitian yang digunakan *treatment by level*. Populasi dalam penelitian ini sebanyak 7 kelas dengan jumlah 210 siswa dan sampel yang digunakan 2 kelas dengan jumlah 60 siswa yang ditentukan melalui *cluster random sampling*. Teknik pengumpulan data dilakukan tes kemampuan berpikir kritis berupa soal pilihan jamak. Pengujian hipotesis menggunakan analisis varians dua jalan dan t-tes dua sampel independen. Berdasarkan analisis data diperoleh hasil bahwa ada perbedaan berpikir kritis dan interaksi penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Problem Based Instruction* (PBI) dan *Think Talk Write* (TTW) dengan memperhatikan kecerdasan intelektual (IQ).

**Kata kunci:** berpikir kritis, kecerdasan intelektual (IQ), *problem based instruction*  
*think talk write*

## PENDAHULUAN

Dewasa ini tuntutan terhadap dunia pendidikan sangat tinggi, mengingat pendidikan harus memberikan sumbangan yang sangat besar bagi peningkatan kualitas sumber daya manusia (SDM). Peningkatan kualitas Sumber daya manusia dapat berhasil jika didukung dengan kualitas pendidikan yang baik serta penerapan dan pemanfaatan ilmu pengetahuan dan teknologi, yang akhirnya dapat meningkatkan daya saing tenaga kerja, produktivitas, nilai tambah dan membuka peluang pekerjaan. Hal ini sesuai dengan Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional bahwa pendidikan nasional bertujuan mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis dan peka terhadap tantangan perkembangan zaman.

Pendidikan adalah suatu usaha atau kegiatan yang dijalankan dengan sengaja, teratur dan terencana dengan maksud mengubah atau mengembangkan perilaku yang diinginkan. Sekolah sebagai lembaga formal merupakan sarana dalam rangka pencapaian tujuan pendidikan tersebut. Melalui sekolah, siswa belajar berbagai macam hal. Dalam pendidikan formal, belajar menunjukkan adanya perubahan yang sifatnya positif sehingga pada tahap akhir akan didapat pengetahuan, sikap dan keterampilan.

Menurut Depdiknas (Undang-undang No. 23 Tahun 2007) tentang Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar. Tujuan mata pelajaran ekonomi di SMA, yaitu: (1) memahami sejumlah konsep ekonomi untuk mengkaitkan peristiwa dan masalah ekonomi dengan kehidupan sehari-hari, terutama yang terjadi dilingkungan individu, rumah tangga, masyarakat, dan negara, (2) menampilkan sikap ingin tahu terhadap sejumlah konsep ekonomi yang diperlukan untuk mendalami ilmu ekonomi, (3) membentuk sikap bijak, rasional dan bertanggungjawab dengan memiliki pengetahuan dan keterampilan ilmu ekonomi, manajemen, dan akuntansi yang bermanfaat bagi diri sendiri, rumah tangga, masyarakat, dan negara, (4) membuat keputusan yang bertanggung jawab mengenai nilai-nilai sosial ekonomi dalam masyarakat yang majemuk, baik dalam skala nasional maupun internasional.

Memahami dan menguasai materi pelajaran khususnya mata pelajaran ekonomi, siswa dituntut dapat berpikir secara kritis dalam mengaitkan peristiwa dan masalah ekonomi dengan kehidupan sehari-hari sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai. Kemampuan berpikir kritis sendiri merupakan kemampuan untuk bertanya, menjawab dan mengevaluasi argumen-argumen yang ada secara cepat dan tepat. Faktanya penerapan proses belajar mengajar kurang mendorong pada pencapaian kemampuan berpikir kritis. Pencapaian kemampuan berpikir kritis

tersebut dapat diukur berdasarkan lima indikator yaitu keterampilan menganalisis, keterampilan mensintesis, keterampilan mengenal dan memecahkan masalah, keterampilan menyimpulkan serta keterampilan menilai dan mengevaluasi.

Berdasarkan penelitian pendahuluan tanggal 29 September 2016 yang telah dilakukan di SMA Negeri 1 Menggala siswa belum sepenuhnya mengoptimalkan kemampuan berpikir kritisnya saat pembelajaran di kelas. Belum optimalnya kemampuan berpikir kritis siswa dikarenakan guru saat memberikan soal-soal tidak mengarah pada kasus yang ada di kehidupan sehari-hari sehingga menyebabkan kemampuan berpikir kritis siswa rendah.

Keadaan ini tercermin pada lima indikator kemampuan berpikir kritis siswa yaitu sebagai berikut. (1).Keterampilan menganalisis, Siswa masih kurang mampu dalam menganalisis suatu masalah. Saat peneliti melakukan observasi, terlihat dalam diskusi di kelas, lebih dari 50% siswa kurang mampu bagaimana cara menguraikan dan merinci masalah tersebut ke dalam bagian yang lebih terperinci lagi. Keterampilan menganalisis ini adalah kemampuan memisahkan konsep ke dalam beberapa komponen dan menghubungkan satu sama lain untuk memperoleh pemahaman atas konsep tersebut secara utuh. Contohnya pada saat siswa diberikan pertanyaan dalam bentuk soal esai sebagai berikut. –Jelaskan mengapa kenaikan biaya produksi dapat menyebabkan inflasi! -Jelaskan

kaitan antara jumlah uang yang beredar dengan inflasi! Hasil tes menunjukkan, jumlah siswa yang dapat menjawab pertanyaan tersebut tidak lebih dari 50%.

(2).Keterampilan mensintesis, Siswa kurang memiliki keterampilan mensintesis. Saat penelitian melakukan observasi, terlihat bahwa lebih dari 60% siswa kurang mampu memadukan semua informasi yang diperoleh dari materi bacaannya, sehingga tidak muncul ide baru. Contohnya pada saat siswa diberikan pertanyaan dalam bentuk pilihan ganda sebagai berikut. Pada saat daging sapi Rp. 30.000,00/Kg, jumlah yang diminta 50 Kg. Pada waktu harga naik menjadi Rp.40.000,00/ Kg, jumlah yang diminta menjadi 30 Kg. Fungsi Permintaannya adalah...

- a.  $Pd = 55.000 - 5000Q$
- b.  $Pd = 32.500 - 500Q$
- c.  $Pd = 32.500 - 5000Q$
- d.  $Pd = 500Q - 32.500$
- e.  $Pd = 5000Q + 32.500$

Hasil tes menunjukkan, jumlah siswa yang dapat menjawab pertanyaan tersebut tidak lebih dari 60%.

(3).Keterampilan mengenal dan memecahkan masalah, Pada saat penelitian melakukan observasi dalam proses pembelajaran terlihat lebih dari 40% siswa kurang mampu memahami suatu permasalahan yang diberikan guru sehingga saat pembelajaran memecahkan masalah tersebut siswa mengalami kebingungan. Contohnya pada saat siswa diberikan pertanyaan sebagai berikut.Tingkat pengangguran terbuka (TPT) pada bulan Agustus 2015 sebesar 6,18%

meningkat dibandingkan TPT Februari 2015 (5,81%) dan TPT Agustus 2014 (5,94%). Dalam ekonomi makro, fenomena tersebut akan memberikan dampak..Hasil tes menunjukkan, jumlah siswa yang dapat menjawab pertanyaan tersebut tidak lebih dari 40%.

4.Keterampilan menyimpulkan. Pada saat penelitian melakukan observasi, lebih dari 40% siswa kurang mampu menyimpulkan materi yang telah diajarkan oleh guru. Terlihat saat siswa menyampaikan kesimpulannya, siswa kurang mampu dalam menguraikan dan memahami aspek secara bertahap agar mendapatkan sebuah kesimpulan. Contohnya pada saat siswa diberikan pertanyaan dalam wacana sebagai berikut.

Negara X memiliki perkembangan teknologi sangat cepat karena kualitas sumber daya manusia di Negara X sangat tinggi. Negara y belum dapat mengikuti perkembangan teknologi secara cepat karena jumlah sumber daya manusia berkualitas di Negara Y sangat terbatas.

Pernyataan yang benar mengenai kelangkaan sumber daya manusia seperti pada ilustrasi di atas adalah..

- a.Pemerintah Negara X perlu memberikan keterampilan bagi tenaga kerja
- b.Kegiatan produksi di Negara X dilakukan secara efektif dan efisien
- c.Pemerintah dinegara X perlu mendatangkan tenaga kerja asing
- d.Tingkat produksi di Negara X akan berlangsung lambat
- e.Tingkat produksi di Negara Y akan

berlangsung cepat

hasil tes menunjukkan, jumlah siswa yang dapat menjawab pertanyaan tersebut tidak lebih dari 40%.

(5).Keterampilan mengevaluasi dan menilai, Siswa kurang mampu dalam mengevaluasi dan menilai proses pembelajaran yang berlangsung di dalam kelas. Saat peneliti melakukan observasi, lebih dari 50% siswa kurang mampu mengevaluasi proses pembelajaran yaitu kemampuan menetapkan derajat sesuatu berdasarkan norma, kriteria atau patokan tertentu. Contohnya pada saat siswa diberikan pertanyaan dalam wacana sebagai berikut.PT ABC merupakan perusahaan pupuk buatan di Indonesia. Oleh karena itu ketersediaan pupuk sangat terbatas, PT ABC kebingungan menerima banyaknya pesanan pupuk. Kapasitas produk di PT ABC hanya mampu menghasilkan 70% dari pesanan. Dampak positif adanya kelangkaan pupuk di Indonesia adalah...

Hasil tes menunjukkan, jumlah siswa yang dapat menjawab pertanyaan tersebut tidak lebih dari 50%.

(Angelo dalam Filsaisme, 2008: 81).

Perubahan yang dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa adalah perubahan dalam proses pembelajaran di kelas sehingga siswa dapat berperan aktif dan merasa senang saat proses pembelajaran berlangsung sehingga dapat meningkatkan pemahaman siswa. Strategi yang dapat digunakan guru dalam mengaktifkan siswa adalah dengan melibatkan seluruh siswa dalam diskusi di kelas.

Dari diskusi tersebut siswa akan terlatih untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritisnya. Kemampuan berpikir kritis akan didapat jika selama pembelajaran siswa berdiskusi untuk membahas suatu materi dan pemecahan masalah. Hal lain yang dapat membantu siswa dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis adalah pemilihan model pembelajaran yang diterapkan guru didalam kelas.

Model pembelajaran dapat diterapkan didalam kelas agar proses pembelajaran bervariasi. Sehingga siswa tidak merasa bosan dan jenuh saat belajar. Selain itu dapat juga meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa, dimana siswa akan dituntut untuk berperan aktif selama proses pembelajaran. Selanjutnya model pembelajaran diharapkan menjadi solusi yang menarik untuk dipraktikkan di kelas, dan kemampuan berpikir kritis siswa akan teroptimalkan dengan diberikan model pembelajaran.

Model pembelajaran mempunyai tipe yang bermacam-macam, *problem based intruction* (PBI) merupakan salah satu tipe model pembelajaran yang dipandang mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Pada model pembelajaran ini siswa diberi kebebasan membentuk kelompok-kelompok, selanjutnya siswa diberikan suatu topik masalah kompleks yang memerlukan kemampuan siswa untuk mencari informasi baik dari dalam maupun dari luar lingkungan siswa. Kemudian siswa melakukan inves-

tigasi atau pengumpulan informasi-informasi untuk memecahkan masalah dan mengambil keputusan, tidak sampai disitu siswa diminta untuk membuat suatu karya hasil dari pengalaman yang mereka lalui selama proses pembelajaran. (Ratumanan, 2010: 123)

Selain model *problem based intruction* (PBI), terdapat model pembelajaran lain yang dipandang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa yaitu model pembelajarant *think talk write* (TTW). Dalam model pembelajaran ini siswa diberikan LKS kemudian siswa membaca dan melaksanakan pemecahan masalah dalam proses berpikir atau berdialog dengan dirinya sendiri setelah proses membaca, selanjutnya siswa berbicara dan membagi ide (*sharing*) dengan temannya sebelum menulis. Suasana seperti ini lebih efektif jika dilakukan dalam kelompok heterogen dengan 3-5 siswa. Dalam kelompok ini siswa diminta membaca, membuat catatan kecil, menjelaskan, mendengarkan dan membagi ide bersama teman kemudian mengungkapkannya melalui tulisan. (Yamin, 2012: 84)

Salah satu faktor eksternal yang diduga dapat mempengaruhi peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa kelas X SMA Negeri 1 Menggala yaitu belum maksimalnya pemanfaatan model pembelajaran di kelas. Selain itu, faktor internal yang diduga dapat mempengaruhi peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa adalah kecerdasan intelektual (IQ). Menurut Wechler dalam Sun-

arto (2008: 100) merumuskan inteligensi sebagai keseluruhan kemampuan individu untuk berpikir dan bertindak secara terarah serta kemampuan mengolah dan menguasai lingkungan secara efektif. Kecerdasan intelektual salah satu faktor penentu dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis pada siswa, sebab setiap siswa memiliki kecerdasan intelektual yang berbeda-beda yang berperan penting dalam keberhasilan belajar dalam proses berpikir kritis.

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, maka diperlukan penelitian yang berjudul “Perbandingan Kemampuan Berpikir Kritis Antara Siswa Yang Pembelajarannya Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Problem Based Instruction* (PBI) Dan Tipe *Think Talk Write* (TTW) dengan Memperhatikan Kecerdasan Intelektual (IQ) Pada Mata Pelajaran Ekonomi Kelas X Semester Genap SMA Negeri 1 Menggala Tahun Pelajaran 2016/2017”. Tujuan penelitian ini sebagai berikut. (1) Untuk mengetahui perbedaan kemampuan berpikir kritis antara siswa yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran *problem based instruction* (PBI) dengan yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran *think talk write* (TTW) pada mata pelajaran ekonomi.

(2) Untuk mengetahui perbedaan kemampuan berpikir kritis siswa yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran *problem based instruction* (PBI) dengan yang pembelajarannya mengguna-

kan model pembelajaran *think talk write* (TTW) bagi siswa yang memiliki kecerdasan intelektual - (IQ) tinggi pada mata pelajaran ekonomi. (3) Untuk mengetahui perbedaan kemampuan berpikir kritis siswa yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran *problem based instruction* (PBI) dengan yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran *think talk write* (TTW) bagi siswa yang memiliki kecerdasan intelektual (IQ) rendah pada mata pelajaran ekonomi. (4) Untuk mengetahui pengaruh interaksi antara penggunaan model pembelajaran dengan kecerdasan intelektual (IQ) terhadap kemampuan berpikir kritis.

## TINJAUAN PUSTAKA

Dewey dalam Fisher (2009: 2) seorang filsuf, psikolog, dan edukator berkebangsaan Amerika, secara luas dipandang sebagai bapak tradisi berpikir kritis modern. Ia menamakannya sebagai berpikir reflektif dan mendefinisikannya sebagai pertimbangan yang aktif, *persistent* (terus-menerus), dan teliti mengenai sebuah keyakinan atau bentuk pengetahuan yang diterima begitu saja dipandang dari sudut alasan-alasan yang mendukungnya dan kesimpulan-kesimpulan lanjutan yang menjadi kecenderungannya. *Problem based instruction* (PBI) adalah proses pembelajaran yang titik awal pembelajaran berdasarkan masalah dalam kehidupan nyata lalu dari masalah ini siswa dirangsang untuk

mempelajari masalah berdasarkan pengetahuan dan pengalaman yang telah mereka punya sebelumnya (*prior knowledge*) sehingga dari *prior knowledge* ini akan terbentuk pengetahuan dan pengalaman baru (Suyatno, 2009: 58).

Menurut Tan dalam Rusman (2014: 229), pembelajaran berbasis masalah atau *problem based instruction* (PBI) merupakan inovasi dalam pembelajaran karena dalam *problem based instruction* (PBI) kemampuan berpikir siswa betul-betul dioptimalkan melalui proses kerja kelompok atau tim yang sistematis, sehingga siswa dapat memberdayakan, mengasah, menguji, dan mengembangkan kemampuan berpikirnya secara berkesinambungan. Ratumaman dalam Trianto (2009: 92), mengemukakan bahwa pengajaran berdasarkan masalah merupakan pendekatan yang efektif untuk pengajaran proses berpikir tingkat tinggi. Pembelajaran ini membantu siswa untuk memproses informasi yang sudah jadi dalam benaknya dan menyusun pengetahuan mereka sendiri tentang dunia sosial dan sekitarnya. .

Model pembelajaran *think talk write* (TTW) adalah model pembelajaran yang diperkenalkan oleh Huinker dan Laughlin pada tahun 1996, ini pada dasarnya dibangun melalui berpikir, berbicara dan menulis. Alur kemajuan *think talk write* (TTW) dimulai dari keterlibatan siswa dalam berpikir atau dialog dengan dirinya sendiri setelah proses membaca, selanjutnya berbicara dan membagi ide dengan temannya sebe-

lum menulis, suasana seperti ini efektif jika dilakukan dalam kelompok heterogen dengan 3-5 siswa (Yamin, 2012: 83).

Huinker dan Laughlin dalam Yamin (2012: 84) menyatakan bahwa: *The think talk write* (TTW) *strategy builds in time for thought and reflection and for the organization of ideas and the testing of those ideas before students are expected to write. The flow of communication progresses from student engaging in thought or reflective dialogue with themselves, to talking and sharing ideas with one another, to writing*". Artinya, Model pembelajaran *think talk write* (TTW) membangun pemikiran, merefleksi dan mengorganisasi ide, kemudian menguji ide tersebut sebelum siswa diharapkan untuk menulis. Alur model pembelajaran *think talk write* (TTW) dimulai dari keterlibatan siswa dalam berpikir atau berdialog reflektif dengan dirinya sendiri, selanjutnya berbicara dan berbagi ide dengan temannya sebelum siswa menulis.

Menurut Wechler 1958 dalam Sunarto (2008: 100) *Intelligence quotient* (IQ) yang biasa disebut juga kecerdasan intelektual diperkenalkan oleh Alfred Binet, ahli Psikologi dari Perancis pada awal abad ke-20. Intelegensi sebagai keseluruhan kemampuan individu untuk berpikir dan bertindak secara terarah serta kemampuan mengolah dan menguasai lingkungan secara efektif. Menurut Binet dalam Azwar (2006: 5), mendefinisikan inteligensi terdiri dari tiga komponen, yaitu (a) kem-

ampuan untuk mengarahkan pikiran atau mengarahkan tindakan, (b) kemampuan untuk mengubah arah tindakan bila tindakan tersebut telah dilaksanakan, dan (c) kemampuan untuk mengkritik diri sendiri atau melakukan *autocritism*. Menurut Goddard dalam Azwar (2006: 5), mendefinisikan inteligensi sebagai tingkat kemampuan pengalaman seseorang untuk menyelesaikan masalah-masalah yang langsung dihadapi dan untuk mengantisipasi masalah-masalah yang akan datang. Menurut Baldwin dalam Azwar (2006: 6), inteligensi sebagai daya atau kemampuan untuk memahami.

Upaya yang diduga dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis adalah perlu adanya perubahan dalam proses pembelajaran di sekolah untuk menciptakan suasana yang aktif dan menyenangkan bagi siswa sehingga pada akhirnya akan meningkatkan pemahaman belajar siswa. Hal ini sudah sepatutnya diterapkan model pembelajaran kooperatif. Model pembelajaran kooperatif adalah salah satu cara untuk membantu siswa dalam mengalami kesulitan belajar dengan dibantu dengan teman sebaya yang lebih memahami materi pada pembelajaran tersebut. Model pembelajaran kooperatif atau model pembelajaran berkelompok pada penelitian ini adalah model pembelajaran tipe *Problem Based Instruction* (PBI) dan model pembelajaran tipe *Think Talk Write* (TTW).

## METODOLOGI PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian eksperimen semu (*quasi experiment*) dengan pendekatan komparatif. Penelitian metode eksperimen diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan (Sugiyono, 2013: 107). Penelitian komparatif adalah penelitian yang membandingkan keberadaan suatu variabel atau lebih pada dua atau sampel yang berbeda atau pada waktu yang berbeda (Sugiyono, 2013: 57).

Analisis komparatif dilakukan dengan cara membandingkan antara teori satu dengan teori yang lain, dan hasil penelitian satu dengan penelitian lain. Melalui analisis komparatif ini peneliti dapat memadukan antara teori satu dengan teori yang lain, untuk mereduksi bila dipandang terlalu luas (Sugiyono, 2013: 93). Metode ini dipilih karena sesuai dengan tujuan penelitian yang akan dicapai yaitu mengetahui perbedaan suatu variabel, yaitu peningkatan kemampuan berpikir kritis dengan perlakuan yang berbeda.

Penelitian ini akan membandingkan keefektifan dua model pembelajaran yaitu model pembelajaran kooperatif tipe *Problem Based Instruction* (PBI) dan *Think Talk Write* (TTW) terhadap kemampuan berpikir kritis siswa dikelas dan dengan keyakinan bahwa mungkin kedua metode pembelajaran ini mempunyai



pengaruh yang berbeda terhadap kemampuan berpikir kritis siswa dengan memperhatikan kecerdasan intelektual (IQ). Kelas menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *problem based intruction* (PBI) kelas eksperimen dan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *think talk write* (TTW) sebagai kelas kontrol. Kelas eksperimen maupun kelas kontrol memperhatikan kecerdasan intelektual (IQ)

## HASIL PENELITIAN

Berdasarkan hasil analisis data yang dilakukan di dalam penelitian ini, maka diperoleh hasil sebagai berikut. (1) Ada perbedaan kemampuan berpikir kritis antara siswa yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran *Problem Based Intruction* (PBI) dengan yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran *think talk write* (TTW) pada mata pelajaran ekonomi. Berdasarkan pengujian dengan SPSS, diperoleh koefisien  $F_{hitung}$  sebesar 5,265 dan  $F_{tabel}$  dengan dk pembilang = 1 dan dk penyebut 44 diperoleh 4,06 dengan demikian  $F_{hitung} > F_{tabel}$  atau  $5,265 > 4,06$  serta tingkat Signifikansi sebesar  $0.027 < 0.05$ ,

dengan demikian  $H_0$  ditolak yang berarti “Ada perbedaan kemampuan berpikir kritis antara siswa yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran *problem based intruction* (PBI) dengan yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran *think talk write* (TTW) pada

mata pelajaran ekonomi”. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis pada mata pelajaran ekonomi siswa kelas eksperimen dibandingkan dengan hasil kemampuan berpikir kritis kelas kontrol. Dengan kata lain, bahwa perbedaan hasil kemampuan berpikir kritis siswa dapat terjadi karena adanya penggunaan model pembelajaran yang berbeda untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Hasil kemampuan berpikir kritis kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran *problem based intruction* (PBI) dan kelas kontrol menggunakan model pembelajaran *think talk write* (TTW) Paul mendefinisikan berpikir kritis adalah mode berpikir mengenai hal, substansi atau masalah apa saja dimana si pemikir meningkatkan kualitas pemikirannya dengan menangani secara terampil struktur-struktur yang melekat dalam pemikiran dan menerapkan standar-standar intelektual padanya (Fisher, 2009: 4). Berdasarkan pendapat tersebut bahwa kemampuan berpikir kritis memiliki peran penting dalam pembelajaran. Perbedaan kemampuan berpikir kritis yang terjadi dalam kelas eksperimen dan kelas kontrol terdapat pada penerapan model pembelajaran, kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran *problem based intruction* (PBI) sedangkan kelas kontrol menggunakan model *think talk write* (TTW). Menurut Suyatno (2009: 50) pembelajaran *problem based intruction* (PBI) dapat

diartikan sebagai suatu teknik pemberian dukungan belajar secara terstruktur, yang dilakukan pada tahap awal untuk mendorong siswa agar dapat belajar secara mandiri. Pemberian dukungan belajar ini tidak dilakukan secara terus menerus, tetapi seiring dengan terjadinya peningkatan kemampuan siswa, secara berangsur-angsur guru harus mengurangi dan melepaskan siswa untuk belajar secara mandiri.

Sedangkan menurut Tan dalam Rusman (2014: 229), Pembelajaran Berbasis Masalah merupakan inovasi dalam pembelajaran karena dalam pembelajaran berbasis masalah kemampuan berpikir siswa betul-betul dioptimalisasikan melalui proses kerja kelompok atau tim yang sistematis, sehingga siswa dapat memberdayakan, mengasah, menguji dan mengembangkan kemampuan berpikirnya secara berkesinambungan. Berdasarkan perbedaan perlakuan dalam dua model pembelajaran tersebut dapat mempengaruhi kemampuan berpikir kritis siswa. Sehingga terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis siswa yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran *problem based intruction* (PBI) dengan yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran *think talk write* (TTW) pada mata pelajaran ekonomi.

Hasil temuan penelitian ini senada dengan hasil penelitian sebelumnya oleh Ajeng Perwito Sari (2015) yang berjudul Studi Perbandingan Kemampuan Berpikir Kritis antara Siswa yang Diajar dengan

Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *think pair shear* (TPS) dan Model *think talk write* (TTW) dengan Memperhatikan Minat Belajar Siswa Kelas VIII SMP Global Madani Bandar Lampung Tahun Ajaran 2014/2015. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan antara penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *think pair shear* (TPS) dan Model *think talk write* (TTW) terhadap Minat Belajar Siswa Kelas VIII SMP Global Madani Bandar Lampung. Hal ini dapat ditunjukkan dengan hasil perhitungan dimana  $F_{hitung} 10,464 > F_{tabel} 2,086$  yang  $H_0$  ditolak  $H_a$  diterima.

(2) Kemampuan berpikir kritis siswa yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran *problem based intruction* (PBI) lebih baik karena siswa yang memiliki kecerdasan intelektual (IQ) tinggi memaksimalkan kemampuannya untuk mengerjakan tugas dan tanggung jawabnya, termasuk mencari informasi serta memanfaatkan setiap peluang yang tersedia sehingga memungkinkan berkembangnya kemampuan belajar sehingga terdapat tingkat penguasaan materi yang lebih tinggi yang ditunjukkan dengan adanya penyelesaian soal-soal yang lebih rumit dan memungkinkan siswa tumbuh mandiri.

Hal ini Sesuai dengan Piaget dalam Sunarto (2008: 113), bahwa individu yang memiliki kecerdasan intelektual (IQ) tinggi akan mengarahkan segala potensi yang dimilikinya untuk memperoleh pengetahuan,

menguasai dan menerapkan dalam menghadapi masalah Hasil temuan penelitian ini senada dengan hasil penelitian sebelumnya oleh Ajeng Perwito

Sari (2015) yang berjudul Studi Perbandingan Kemampuan Berpikir Kritis antara Siswa yang Diajar dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *think pair shear* (TPS) dan Model *think talk write* (TTW) dengan Memperhatikan Minat Belajar Siswa Kelas VIII SMP Global Madani Bandar Lampung Tahun Ajaran 2014/2015. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *think pair shear* (TPS) lebih tinggi daripada *think talk write* (TTW) apabila minat Belajar tinggi pada siswa kelas VIII SMP Global Madani Bandar Lampung Tahun Ajaran 2014/2015. Hal ini dapat ditunjukkan dengan hasil perhitungan dimana  $T_{hitung} 4,666 > T_{tabel} 2,120$ .

(3).Kemampuan berpikir kritis siswa yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran *think talk write* (TTW) lebih baik karena kemampuan berpikir siswa yang memiliki kecerdasan intelektual (IQ) rendah betul-betul dioptimalisasikan melalui proses kerja kelompok atau tim yang sistematis, sehingga siswa dapat memberdayakan, mengasah, menguji dan mengembangkan kemampuan berpikirnya secara berkesinambungan. Hal ini sesuai dengan pendapat Piage dalam Sunarto (2008: 114). Melalui model pembelajaran

*think talk write* (TTW) guru akan membangun suasana pembelajaran yang aktif dan menyenangkan, memberikan bantuan berupa bimbingan dan motivasi kepada siswa sehingga dapat memancing siswa kearah kemandirian belajar

Hasil temuan penelitian ini senada dengan hasil penelitian sebelumnya oleh Ajeng Perwito Sari (2015) yang berjudul Studi Perbandingan Kemampuan Berpikir Kritis antara Siswa yang Diajar dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *think pair shear* (TPS) dan Model *think talk write* (TTW) dengan Memperhatikan Minat Belajar Siswa Kelas VIII SMP Global Madani Bandar Lampung Tahun Ajaran 2014/2015. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *think pair shear* (TPS) lebih rendah dari pada *think talk write* (TTW) apabila Minat Belajar rendah pada Kelas VIII SMP Global Madani Bandar Lampung Tahun Ajaran 2014/2015. Hal ini dapat ditunjukkan dengan hasil perhitungan dimana  $T_{hitung} 2,930 > T_{tabel} 2,210$ .

(4).Ada pengaruh interaksi antara penggunaan model pembelajaran dengan kecerdasan intelektual (IQ) terhadap kemampuan berpikir kritis. Berdasarkan pengujian dengan SPSS, diperoleh koefisien  $F_{hitung}$  sebesar 57,331 dan  $F_{tabel}$  dengan dk pembilang 1 dan dk penyebut 44 diperoleh 4,06 dengan demikian maka  $F_{hitung} > F_{tabel}$  atau  $57,331 > 4,06$

dengan tingkat signifikansi sebesar  $0.000 < 0.05$ , dengan demikian  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima yang berarti; “Ada pengaruh interaksi antara penggunaan model pembelajaran dengan kecerdasan intelektual (IQ) terhadap kemampuan berpikir kritis siswa.” Hal ini berarti terdapat pengaruh bersama atau joint effect antara model pembelajaran dengan kecerdasan adwersitas terhadap Kemampuan Berpikir Kritis siswa. *Adjusted R Squared* sebesar 0,577 berarti variabilitas Kemampuan Berpikir Kritis yang dapat dijelaskan oleh variabel model pembelajaran (*problem based intruction* (PBI) dan *think talk write* (TTW) dan tugas kecerdasan intelektual (IQ) siswa sebesar 57,7%.

Kemampuan Berpikir Kritis siswa dengan menggunakan model pembelajaran *problem based intruction* (PBI) dengan mempertimbangkan kecerdasan intelektual (IQ) siswa tinggi, mempunyai nilai rata-rata Kemampuan Berpikir Kritis (= 89,583) lebih tinggi/baik dibandingkan dengan pembelajaran menggunakan model *think talk write* (TTW) yang mempunyai nilai rata-rata Kemampuan Berpikir Kritis sebesar 78,833. Sebaliknya Kemampuan Berpikir Kritis siswa dengan menggunakan model pembelajaran *problem based intruction* (PBI) dengan mempertimbangkan kecerdasan intelektual (IQ) rendah mempunyai nilai rata-rata Kemampuan Berpikir Kritis (= 79) lebih rendah/kurang baik dibandingkan dengan pembelajaran menggunakan model yang mempunyai

nilai rata-rata Kemampuan Berpikir Kritis sebesar 84,750.

Menurut H.H Goddard dalam Azwar (2006: 5) Kecerdasan intelektual sebagai tingkat kemampuan pengalaman seseorang untuk menyelesaikan masalah-masalah yang langsung dihadapi dan untuk mengantisipasi masalah-masalah yang akan datang. Kecerdasan intelektual (IQ) merupakan variabel moderator yang mempengaruhi, memperkuat atau memperlemah hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat. Hal ini dapat dibuktikan setelah dilakukan pengujian hipotesis yang menyatakan bahwa siswa yang memiliki kecerdasan intelektual (IQ) tinggi lebih cocok apabila menggunakan model pembelajarn *problem based intruction* (PBI) dan sebaliknya siswa yang memiliki kecerdasan intelektual (IQ) rendah lebih cocok apabila menggunakan model pembelajarn *think talk write* (TTW).

Hasil temuan penelitian ini senada dengan hasil penelitian sebelumnya oleh Ajeng Perwito Sari (2015) yang berjudul Studi Perbandingan Kemampuan Berpikir Kritis antara Siswa yang Diajar dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *think pair shear* (TPS) dan Model *think talk write* (TTW) dengan Memperhatikan Minat Belajar Siswa Kelas VIII SMP Global Madani Bandar Lampung Tahun Ajaran 2014/2015. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada interaksi Kemampuan Berpikir Kritis antara model pembelajaran dengan Minat Belajar. Hal ini dapat ditunj-

ukkan dengan hasil perhitungan dimana  $F_{hitung} 4,809 > F_{tabel} 4,490$ .

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pengujian hipotesis, maka diperoleh kesimpulan adalah (1) Ada perbedaan kemampuan berpikir kritis antara siswa yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran *problem based intruction* (PBI) dengan yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran *think talk write* (TTW) pada mata pelajaran ekonomi. Hal ini dapat dibuktikan setelah dilakukan pengujian hipotesis yang menyebutkan adanya perbedaan kedua model dengan kata lain, bahwa perbedaan hasil kemampuan berpikir kritis siswa dapat terjadi karena adanya penggunaan model pembelajaran yang berbeda untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol.

(2) Kemampuan berpikir kritis siswa yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran *problem based intruction* (PBI) lebih efektif dibandingkan dengan yang menggunakan model pembelajaran *think talk write* (TTW) bagi siswa yang memiliki kecerdasan intelektual (IQ) tinggi pada mata pelajaran ekonomi. Hal ini dapat dibuktikan setelah dilakukan pengujian hipotesis yang menyatakan kemampuan berpikir kritis pada siswa yang memiliki kecerdasan intelektual (IQ) tinggi menggunakan model pembelajaran *problem based intruction* (PBI) hasi-

nya lebih efektif dibandingkan *think talk write* (TTW).

(3) Kemampuan berpikir kritis siswa yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran *think talk write* (TTW) lebih efektif dibandingkan dengan yang menggunakan model pembelajaran *problem based intruction* (PBI) bagi siswa yang memiliki kecerdasan intelektual (IQ) rendah pada mata pelajaran ekonomi. Hal ini dapat dibuktikan setelah dilakukan pengujian hipotesis yang menyatakan kemampuan berpikir kritis pada siswa yang memiliki kecerdasan intelektual (IQ) rendah menggunakan model pembelajaran *think talk write* (TTW) hasilnya lebih efektif dibandingkan *problem based intruction* (PBI). (4) Ada pengaruh interaksi antara penggunaan model pembelajaran dengan kecerdasan intelektual (IQ) terhadap kemampuan berpikir kritis. Hal ini dapat dibuktikan setelah dilakukan pengujian hipotesis yang menyatakan ada pengaruh bersama atau *joint effect* antara model pembelajaran dengan kecerdasan intelektual (IQ) terhadap kemampuan berpikir kritis siswa.

## DAFTAR PUSTAKA

Azwar, Saifuddin. 2006. *Pengantar Psikologi Intelligensi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajara Offset.

Fisher, Alec. 2009. *Berfikir Kritis Sebuah Pengantar*. Jakarta: Erlangga.

Ratumanan. 2010. *Belajar dan Pembelajaran*. Surabaya: Unesa University Pres

Rusman. 2014. *Model-model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: Raja-wali Pers

Sari, Ajeng Perwito. 2015. *Studi Perbandingan Kemampuan Berpikir Kritis antara Siswa yang Diajar dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TPS dan Model TTW dengan Memperhatikan Minat Belajar Siswa Kelas VIII SMP Global Madani Bandar Lampung Tahun Ajaran 2014/2015*. Skripsi. FKIP. Universitas Lampung.

Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Sunarto. 2008. *Perkembangan Peserta Didik*. Jakarta: Rineka Cipta

Suyatno. 2009. *Menjelajah Pembelajaran Inovatif*. Sidoarjo: Mas media Buana Pusaka.

Trianto. 2009 *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif*. Jakarta:

Undang-undang No. 20 Tahun 2003. *Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta. Sumber [www.hukumonline.com](http://www.hukumonline.com). Diakses 29 September. 2016

Permendiknas No. 23 Tahun 2007. *Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar*.