

**PENGARUH METODE *DISCOVERY LEARNING*  
DAN METODE *PROBLEM SOLVING*  
TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS**

**Oleh:**

**Lutfi Rohmawati, M.Pd.**

STKIP Pengeran Dharma Kusuma Segeran Juntinyuat Indramayu

Email: [lutfirahmawati40@gmail.com](mailto:lutfirahmawati40@gmail.com)

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya perbedaan peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa sebelum dan setelah proses pembelajaran pada mata pelajaran ekonomi dengan menggunakan metode *Discovery Learning* dan metode *Problem Solving*.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode penelitian eksperimen. Penelitian ini berlokasi di SMA Negeri Patokbesi dengan subjek dalam penelitian ini terdiri dari dua kelas yaitu kelas XI IPS 1 yang menggunakan metode *Discovery Learning* dan kelas XI IPS 2 yang menggunakan metode *Problem Solving*. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan tes pilihan ganda, dan pengolahan data dilakukan dengan melakukan uji normalitas, homogenitas dan N-gain dengan uji-t untuk menguji hipotesis.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa sebelum dan setelah proses pembelajaran, serta hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Metode *Discovery Learning* lebih efektif dibandingkan metode *Problem Solving* dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran ekonomi.

Kata kunci: Metode *discovery learning*, metode *problem solving*, berpikir kritis

**ABSTRACT**

This study aims to determine the differences in increasing students' critical thinking skills before and after the learning process in economic subjects using the Discovery Learning method and the Problem Solving method. The method used in this study is the experimental research method. This research is located in Patokbesi State High School with the subjects in this study consisting of two classes, namely XI IPS 1 class using Discovery Learning method and XI IPS 2 class using Problem Solving method. Data collection is done by using multiple choice tests, and data processing is done by testing the normality, homogeneity and N-gain with the t-test to test the hypothesis. The results show that there is an increase in students' critical thinking skills before and after the learning process, and the results of this study indicate that the Discovery Learning Method is more effective than the Problem Solving method in improving students' critical thinking skills on economic subjects.

Keywords: Discovery learning method, problem solving method, critical thinking

## PENDAHULUAN

Pendidikan adalah proses pertumbuhan dan perkembangan manusia dengan semua potensinya, pengajaran dan pembelajaran untuk mendapatkan pengetahuan, keterampilan dan mengembangkan tingkah laku yang baik agar bermanfaat bagi kehidupan dirinya, masyarakat dan lingkungan (Aziz, 2011: 71).

Pendidikan di sekolah mempunyai tanggung jawab dalam mewujudkan sumber daya manusia yang berkualitas terutama mempersiapkan siswa sebagai penerus pembangunan masa depan yang kompeten, mandiri, kritis, kreatif serta sanggup menyelesaikan permasalahan yang mereka hadapi. Usaha untuk mencapai tujuan pendidikan di sekolah diantaranya yaitu bagaimana memahami cara siswa belajar dan bagaimana keberhasilan guru dalam mengajar. Siswa diharapkan mampu berpikir kritis dan mampu menyelesaikan masalah-masalah yang dihadapinya sendiri.

Mata pelajaran Ekonomi merupakan bagian dari proses pendidikan yang tidak terlepas dari proses perubahan. Mata pelajaran Ekonomi dalam prakteknya di sekolah merupakan ilmu yang memerlukan ketelitian dan keuletan dalam mempelajarinya. Pada kenyataannya di sekolah banyak yang tidak menyenangi mata pelajaran Ekonomi, dengan berbagai macam alasan dari sudut pandang yang berbeda-beda. Mata pelajaran ekonomi merupakan sebuah pengetahuan sosial dengan segala kekhasannya, salah satunya yaitu mengenai masalah sosial yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari. Untuk memahami dan mempelajari hal tersebut tentunya diperlukan kemampuan berpikir kritis.

Kemampuan berpikir merupakan salah satu kemampuan siswa yang dikembangkan di sekolah. Berpikir kritis perlu dikembangkan dan diterapkan karena dapat memudahkan siswa dalam memahami konsep-konsep mata pelajaran ekonomi yang diberikan. Selain itu, berpikir kritis dapat menunjang hasil belajar siswa. Berpikir kritis tidak hanya dilakukan dengan hanya menghafal konsep-konsep, tetapi lebih dari itu yaitu melibatkan aspek- aspek kognitif seperti aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi.

Kemampuan berpikir kritis sangat penting dimiliki dan dikembangkan oleh siswa. Dalam kemampuan berpikir kritis terdapat suatu keaktifan pribadi manusia yang mengakibatkan penemuan yang terarah kepada suatu tujuan. Salah satu kemampuan berpikir yang termasuk ke dalam kemampuan berpikir tingkat tinggi adalah kemampuan berpikir kritis.

Salah satu masalah yang dihadapi dunia pendidikan kita adalah masalah lemahnya siswa dalam menyelesaikan masalah-masalah mata pelajaran ekonomi yang melibatkan berpikir kritis. Dalam proses pembelajarannya anak kurang didorong untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis. Mayoritas proses pembelajaran di dalam kelas masih diarahkan kepada kemampuan anak untuk menghafal informasi, otak anak dipaksa untuk mengingat dan menimbun berbagai informasi tanpa dituntut untuk memahami informasi yang diingatnya itu untuk menghubungkannya dengan kehidupan sehari-hari. Akibatnya, ketika siswa lulus dari sekolah, mereka pintar secara teoritis, tetapi mereka miskin aplikasi.

Berdasarkan hasil pra penelitian dilapangan, ditemukan masih banyak peserta didik dalam belajar mata pelajaran Ekonomi, mereka malas mengerjakan soal-soal yang diberikan oleh guru, terutama soal yang memerlukan kemampuan berpikir nalar mereka. Lebih dari 50% siswa ditemukan hanya bergantung pada catatan-catatan dibuku.

Menurut analisis pra penelitian, hal tersebut disebabkan oleh beberapa faktor, diantaranya: (1) siswa kita sudah terbiasa bertemu masalah-masalah rutin, sedangkan untuk masalah yang sifatnya menguji kemampuan khusus mata pelajaran Ekonomi jarang diberikan, sehingga ketika siswa bertemu soal yang *high order thinking*, siswa kita kaget; (2) pembelajaran dikelas yang dominan menggunakan pembelajaran konvensional seperti menjelaskan judul materi, contoh kasus kemudian soal.

Oleh sebab itu, diperlukan sebuah solusi untuk mengatasi masalah tersebut. Salah satu cara yang dapat dilakukan oleh seorang pendidik untuk mengatasi hal itu adalah dengan menerapkan metode pembelajaran yang lebih kreatif dan inovatif, sehingga siswa merasa nyaman dalam proses belajar mengajar dan yang paling penting mereka mampu belajar mengatasi permasalahan-permasalahan yang memerlukan kemampuan nalar maupun kemampuan berpikir kritis.

Dalam Kurikulum 2013, disarankan dalam pembelajaran Ekonomi agar menggunakan 5M (mengamati, menanya, menalar, mencoba dan mengkomunikasikan), karena didalam 5M terdapat: (1) pengamatan terhadap permasalahan dalam dunia nyata; (2) pembelajaran dipusatkan pada penyelesaian masalah; (3) tujuan pembelajaran ditentukan oleh siswa, dan; (4) guru berperan sebagai fasilitator. Pembelajaran Ekonomi dengan 5M memberikan kesempatan kepada siswa untuk aktif dan kreatif serta mengembangkan pola pikir siswa yang sesuai dengan kemampuannya dan memfasilitasi siswa lebih bertanggungjawab pada proses dan hasil belajarnya.

Pembelajaran yang mampu menerapkan 5M yaitu pembelajaran *discovery learning* dan pembelajaran *problem solving* yang didalamnya melibatkan peserta didik dalam proses pembelajaran yang aktif, kolaboratif, berpusat kepada siswa, yang mengembangkan kemampuan pemecahan masalah dan kemampuan belajar mandiri yang diperlukan untuk menghadapi tantangan dalam kehidupan dan karier, dalam lingkungan yang bertambah kompleks sekarang ini. *Discovery learning* dapat pula dimulai dengan melakukan kerja kelompok antar siswa, siswa menyelidiki sendiri, menemukan permasalahan, kemudian menyelesaikan masalahnya di bawah petunjuk fasilitator (guru).

Metode *discovery learning* memungkinkan siswa untuk mencari atau menentukan sumber-sumber pengetahuan yang relevan dengan caranya sendiri. Dalam pembelajaran ini siswa dituntut untuk mencari dan menemukan sendiri konsep-konsep Ekonomi yang dikonfirmasi pada gurunya. Pembelajaran ini memberikan tantangan kepada siswa untuk belajar sendiri, siswa lebih diajak untuk membentuk suatu pengetahuan dengan sedikit bimbingan guru.

Sementara dalam metode *problem solving* terdapat pemecahan masalah yang melibatkan kognitif siswa. Dengan metode *problem solving* diharapkan mampu menjadi solusi bagi siswa dalam pemecahan masalah. Situasi kemampuan siswa didalam memahami masalah dengan arahan dan bimbingan dari guru.

Berdasarkan permasalahan tersebut peneliti tertarik untuk meneliti mengenai Pengaruh Metode *Discovery Learning* Dan Metode *Problem Solving* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis. Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui perbedaan kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran ekonomi antara kelas metode *discovery learning* dan kelas metode *problem solving* sebelum diberikan treatment, untuk mengetahui perbedaan kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran ekonomi antara kelas

metode *discovery learning* dan kelas metode *problem solving* sesudah diberikan treatment, untuk mengetahui metode yang lebih efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa antara metode *discovery learning* dengan metode *problem solving*.

Kemampuan berpikir kritis merupakan kemampuan yang sangat esensial untuk kehidupan, pekerjaan, dan berfungsi efektif dalam semua aspek kehidupan. Menurut Dewey dalam Komalasari (2010:266), “berpikir dimulai apabila seseorang dihadapkan pada sesuatu masalah (perplexity)”.

Menurut Reason dalam Sanjaya (2011:230), “berpikir (thinking) adalah proses mental seseorang yang lebih dari sekedar mengingat (remembering) dan memahami (comprehending)”.

Menurut Sanjaya (2011:230), “kemampuan berpikir memerlukan kemampuan mengingat dan memahami, oleh sebab itu kemampuan mengingat adalah bagian terpenting dalam mengembangkan kemampuan berpikir”.

Menurut J.M Bochenski dalam Suharsaputra (2012:4), “berpikir adalah pengembangan ide dan konsep”, sedangkan menurut Mehra dalam Sanjaya (2012: 5), “berpikir (pemikiran) yaitu mencari sesuatu yang belum diketahui berdasarkan sesuatu yang sudah diketahui”.

Dari pendapat para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa berpikir merupakan proses mental secara keseluruhan dalam mengembangkan ide dan konsep yang terdapat dalam pemikiran.

Menurut Bloom dalam Ridwan (2013:82) dalam taksonomi bloom tingkat kognitif, berpikir tingkat rendah mencakup aspek pengetahuan (C1), pemahaman (C2), dan aplikasi (C3). Sedangkan berpikir tingkat tinggi mencakup aspek analisis (C4), Evaluasi (C5) dan Kreasi (C6).

Menurut model struktur intelek oleh Guilford dalam Munandar (2012:166), “berpikir konvergen (disebut juga berpikir kritis) ialah pemberian jawaban atau penarikan kesimpulan yang logis (penalaran) dari informasi yang diberikan, dengan penekanan pada pencapaian jawaban tunggal yang paling tepat, atau satu-satunya jawaban yang benar”.

Splitter dalam kokom (2010:266) mengemukakan bahwa:

Keterampilan berpikir kritis adalah keterampilan bernalar dan berpikir reflektif yang difokuskan untuk memutuskan hal-hal yang diyakini dan dilakukan. Selain itu, keterampilan berpikir kritis adalah keterampilan yang terarah pada tujuan, yaitu menghubungkan kognitif dengan dunia luar sehingga mampu membuat keputusan, pertimbangan, tindakan, dan keyakinan.

Richard dalam Fisher (2009 :4), “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”.

Menurut Glaser dalam Fisher (2009:3), “berpikir kritis yaitu upaya keras untuk memeriksa setiap keyakinan atau pengetahuan asertif berdasarkan bukti pendukungnya dan kesimpulan-kesimpulan lanjutan yang diakibatkannya”.

Dari pendapat para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa berpikir kritis merupakan proses berpikir secara sistematis untuk memahami informasi secara mendalam, sehingga membentuk sebuah keyakinan kebenaran informasi yang didapat atau pendapat yang disampaikan.

Menurut Hendra Surya (2013:188) delapan langkah pertanyaan yang dapat digunakan untuk berpikir kritis, sebagai berikut:

- 1) Menentukan apa yang menjadi topik masalah, isu, pendapat, pertanyaan, keputusan atau kegiatan yang sedang dipertimbangkan?
- 2) Mengenali apa yang menjadi latar belakang dan sudut pandang?
- 3) Mengetahui apa alasan yang dijadikan pertimbangan?
- 4) Menemukan apakah asumsi-asumsi yang dibuat?
- 5) Mengkaji apakah bahasa yang dipergunakan jelas?
- 6) Mengkaji apakah bukti-bukti meyakinkan?
- 7) Mengkaji apakah kesimpulan yang ditawarkan?
- 8) Mengkaji apakah implikasi yang direkomendasikan dari kesimpulan

Berpikir kritis termasuk kedalam berpikir tingkat tinggi yaitu aspek analisis (C4), Evaluasi (C5) dan Kreasi (C6). Keterampilan berpikir kritis di kelas dapat dilihat dalam aktifitas belajar yaitu tidak mudah percaya terhadap informasi yang di dapat sehingga mendorong untuk terus mengkaji, mengevaluasi, menilai argumentasi sampai mempunyai keyakinan secara kritis dan mampu membangun kerangka berpikir untuk membuat dan mempertahankan argumen berdasarkan pengetahuan, fakta-fakta dan data dengan benar dan secara meyakinkan.

Sedangkan metode pembelajaran merupakan komponen penting dalam sistem pembelajaran. Metode pembelajaran terkait dengan bagaimana materi disiapkan, metode apa yang terbaik untuk menyampaikan materi pembelajaran tersebut, dan bagaimana bentuk evaluasi yang tepat digunakan untuk mendapatkan umpan balik pembelajaran.

Menurut Arifin (2000:88), “jika siswa belajar menemukan sesuatu dikatakan ia belajar melalui penemuan. Bila guru mengajar siswa tidak dengan memberi tahu tetapi memberikan kesempatan atau berdialog dengan siswa agar ia menemukan sendiri, cara guru mengajar demikian disebut Discovery learning”. Senada dengan Wahyana (1992:25), “Secara sederhana, metode discovery learning dapat diartikan sebagai cara penyajian pelajaran yang memberi kesempatan kepada peserta didik untuk menemukan informasi dengan atau tanpa bantuan guru”.

Menurut Faizi (2013:157), ”discovery adalah suatu proses mental apabila anak atau individu mengasimilasi konsep-konsep dan prinsip-prinsip belajar menggunakan pikiran untuk menemukan”.

R.B.Sund, & L.W.Trowbridge dalam Ridwan (2013:220), “discovery adalah menemukan konsep melalui serangkaian data atau informasi yang diperoleh melalui pengamatan atau percobaan”.

Dari pendapat diatas, maka dapat disimpulkan bahwa metode pembelajaran penemuan atau Discovery Learning merupakan metode pembelajaran dimana siswa menemukan informasi yang diperoleh melalui pengamatan sesuai dengan kemampuan yang dimiliki setiap siswa dengan atau tanpa bantuan guru.

Pada metode Discovery Learning, situasi belajar mengajar berpindah dari situasi teacher dominated learning menjadi situasi student dominated learning. Proses pembelajaran harus dipandang sebagai suatu stimulus atau rangsangan yang dapat menantang siswa untuk merasa terlibat atau berpartisipasi dalam aktivitas pembelajaran. Peranan guru hanyalah sebagai fasilitator dan pembimbing atau pemimpin pengajaran yang demokratis, sehingga diharapkan siswa banyak melakukan kegiatan sendiri atas bimbingan guru.

Menurut Sanjaya (2011:196) mengemukakan ciri utama strategi pembelajaran penemuan yaitu: Pertama, strategi ini menekankan kepada aktivitas siswa secara maksimal untuk mencari dan menemukan, artinya strategi ini menempatkan siswa sebagai subjek belajar. Kedua, seluruh aktivitas yang dilakukan siswa diarahkan untuk mencari dan menemukan jawaban sendiri dari sesuatu yang dipertanyakan, sehingga diharapkan dapat menumbuhkan sikap percaya diri (self belief). Ketiga, tujuan dari penggunaan strategi pembelajaran ini adalah mengembangkan kemampuan berpikir secara sistematis, logis, dan kritis, atau mengembangkan kemampuan intelektual sebagai bagian dari proses mental”.

Berikut ini langkah-langkah dalam mengaplikasikan metode *Discovery Learning* dikelas.

Menurut Mulyasa dalam Munjin (2013:96) langkah-langkah metode *Discovery*, sebagai berikut :adanya masalah yang akan dipecahkan, sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif peserta didik, konsep atau prinsip yang harus ditemukan oleh peserta didik melalui kegiatan tersebut perlu dikemukakan dan ditulis secara jelas, harus tersedia alat dan bahan yang diperlukan, susunan kelas diatur sedemikian rupa sehingga memudahkan terlibatnya arus bebas pikiran peserta didik dalam kegiatan belajar mengajar, guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengumpulkan data, guru memberikan jawaban dengan tepat dengan data serta informasi yang diperlukan peserta didik.

Sedangkan menurut Ridwan (2013:221), langkah-langkah pembelajaran *discovery* terbimbing adalah sebagai berikut:guru menjelaskan tujuan pembelajaran, guru membagi petunjuk praktikum eksperimen, peserta didik melaksanakan eksperimen dibawah pengawasan guru, guru menunjukkan gejala yang diamati, peserta didik menyimpulkan hasil eksperimen.

Sementara itu Pembelajaran pemecahan masalah merupakan sebuah pembelajaran yang berdasarkan pada psikologi kognitif yang berangkat dari asumsi bahwa belajar adalah proses perubahan perilaku berkat adanya pengalaman.

Menurut N.Sudirman (1987:146) “metode problem solving adalah cara penyajian bahan pelajaran dengan menjadikan masalah sebagai titik tolak pembahasan untuk dianalisis dan disintesis dalam usaha untuk mencari pemecahan atau jawabannya oleh siswa”.

Sementara itu menurut Syaiful Bahri Djamarah (dalam Trianto 2010:94): “Metode Problem Solving atau disebut juga dengan metode pemecahan masalah bukan hanya sekedar metode mengajar tetapi juga merupakan suatu metode berpikir, sebab dalam problem solving dapat menggunakan metode – metode lainnya dimulai dengan mencari data sampai kepada menarik kesimpulan”.

Selanjutnya menurut Ratumanan (2002:123) Pembelajaran berdasarkan masalah merupakan pendekatan yang efektif untuk pembelajaran proses berpikir tingkat tinggi. Pembelajaran ini membantu siswa untuk memproses informasi yang sudah jadi dalam benaknya dan menyusun pengetahuan mereka sendiri tentang dunia social dan sekitarnya. Pembelajaran ini cocok untuk mengembangkan pengetahuan dasar maupun kompleks.

Kemudian menurut Arends (dalam Trianto 2010:92) “pembelajaran berdasarkan masalah merupakan suatu pendekatan pembelajaran dimana siswa mengerjakan permasalahan yang autentik dengan maksud untuk menyusun pengetahuan mereka sendiri, mengembangkan inkuiri dan keterampilan berpikir tingkat lebih tinggi, mengembangkan kemandirian dan percaya diri”.

Dari pendapat di atas maka dapat disimpulkan metode pembelajaran problem solving adalah suatu penyajian materi pelajaran yang menghadapkan siswa pada persoalan yang harus dipecahkan atau diselesaikan, agar siswa dapat aktif dan bekerja sama sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai.

Menurut Ibrahim (dalam Trianto 2010 : 97), di dalam kelas pembelajaran berbasis masalah peran guru berbeda dengan kelas tradisional. Peran guru di dalam kelas pemecahan masalah antara lain sebagai berikut: mengajukan masalah, memfasilitasi/membimbing penyelidikan misalnya melakukan pengamatan atau melakukan eksperimen/percobaan, memfasilitasi dialog siswa, dan mendukung belajar siswa.

Sedangkan menurut Ibrahim (dalam Trianto 2010 : 97-98) pengajaran berdasarkan masalah (problem solving) terdiri dari 5 (lima) langkah utama yaitu; Tahap-1 orientasi siswa pada masalah, Guru menjelaskan tujuan pembelajaran, menjelaskan logistik yang dibutuhkan, dan memotivasi siswa terlibat pada aktivitas pemecahan masalah. Tahap-2 mengorganisasi siswa untuk belajar, guru membantu siswa untuk mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas belajar yang berhubungan dengan masalah tersebut. Tahap-3 membimbing penyelidikan individual maupun kelompok, guru mendorong siswa untuk mengumpulkan informasi yang sesuai, melaksanakan eksperimen untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah. Tahap-4 mengembangkan dan menyajikan hasil karya, guru membantu siswa dalam merencanakan dan menyiapkan karya yang sesuai seperti laporan, dan membantu mereka untuk berbagi tugas dengan temannya. Tahap-5 menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah, guru membantu siswa untuk melakukan refleksi atau evaluasi terhadap penyelidikan mereka dan proses – proses yang mereka gunakan.

## METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian *quasi eksperimen* atau eksperimen semu, hal ini dikarenakan data yang digunakan dalam penelitian ini bersumber dari sebuah lingkungan yang telah ada tanpa adanya sebuah intervensi dari peneliti (Imam Ghazali, 2008).

Adapun desain yang digunakan dalam penelitian ini yaitu desain penelitian *the static-group comparasion*. desain penelitian tersebut dapat digambarkan sebagai berikut:

**Tabel 1**  
**Desain Penelitian**

Group	Pretest	Treatment	Posttest
A	O1	X	O3
B	O2	X	O4

Keterangan :

- O1 : prestasi siswa pada kelompok A sebelum diberikan treatment
- O2 : prestasi siswa pada kelompok B sebelum diberikan treatment
- O3 : prestasi siswa pada kelompok A setelah mendapatkan treatment
- O4 : prestasi siswa pada kelompok B setelah mendapatkan treatment
- X : kedua group sama-sama diberikan treatment yang baru, dimana group A atau kelas A

diberikan treatment *Discovery Learning* dan group B atau kelas B diberikan treatment *Problem Solving*.

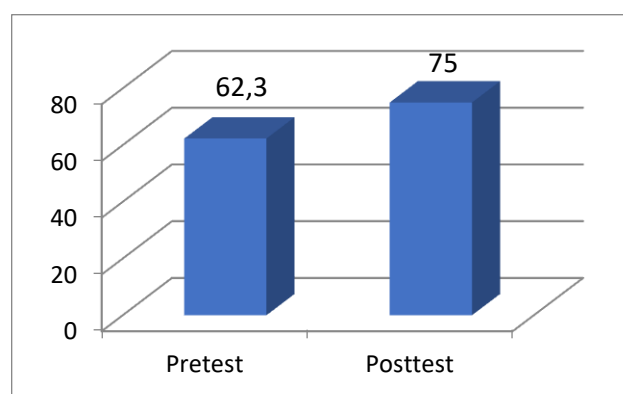
Subyek dalam penelitian ini yaitu siswa kelas XI IPS SMA Negeri Patokbesi. Setelah peneliti melakukan penelitian awal di beberapa kelas di SMA tersebut, maka dipilihlah kelas XI IPS 1 sebagai kelompok yang menerima treatment metode *Discovery Learning*, sedangkan kelas XI IPS 2 menerima treatment metode *Problem Solving*.

Sehingga dengan demikian variabel yang dibandingkan dalam penelitian ini yaitu metode *Discovery Learning* dan metode *Problem Solving*. Sementara itu untuk pengumpulan data digunakan dengan menggunakan tes pilihan ganda. Pengolahan data dilakukan dengan melakukan uji normalitas, homogenitas dan N-gain dengan uji-t untuk memperoleh nilai perbedaan kedua kelas.

### Analisis Data Penelitian

Data kemampuan berpikir kritis diperoleh dari hasil *pretest* dan *posttest*. Dimana *Pretest* dilakukan guna mengetahui kemampuan berpikir kritis awal siswa, sedangkan *Posttest* dilakukan guna mengetahui kemampuan berpikir kritis siswa setelah mereka mendapatkan treatment berupa metode pembelajaran dengan masing-masing penerapan dan tipe yang berbeda. Ada yang diberikan treatment metode *discovery learning* dan metode *problem solving*.

Berdasarkan hasil *pretest* dan *posttest* yang dilakukan di kelas metode *discovery learning* kemampuan berpikir kritis siswa meningkat. Hal ini dapat dilihat dari data hasil *pretest* dan *posttest*, dimana total rata-rata nilai *pretest* pada kelas ini sebesar 62,3 dengan nilai terendah 40 dan terbesar 80. Sedangkan total nilai *posttest* pada kelas ini sebesar 75 dengan nilai terendah 53 dan terbesar 90. Hal ini berarti menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa pada kelas metode *discovery learning* meningkat. Data tersebut dapat dilihat pada gambar berikut:



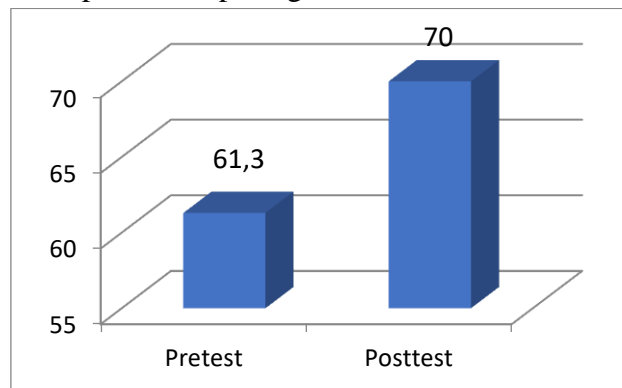
Gambar 1

Nilai *pretest* dan *posttest* kelas metode *Discovery learning*

Selanjutnya untuk hasil *pretest* dan *posttest* yang dilakukan di kelas metode *problem solving* diketahui bahwa kemampuan berpikir kritis siswa mengalami peningkatan juga. Hal tersebut dapat dilihat dari nilai hasil *pretest* dan *posttest*, dimana total rata-rata nilai *pretest*



pada kelas ini sebesar 61,3 dengan nilai terendah 40 dan terbesar 80. Sedangkan total nilai *posttest* pada kelas ini sebesar 70 dengan nilai terendah 52 dan terbesar 85. Hal ini berarti menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa pada kelas metode *problem solving* meningkat. Data tersebut dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 2  
Nilai *pretest* dan *posttest* kelas metode *Problem solving*

Berdasarkan data hasil test kedua kelas, menunjukkan bahwa nilai hasil *pretest* dan *posttest* kelas *discovery learning* lebih besar dibandingkan dengan kelas *problem solving*.

Nilai gain didapat dari selisih skor *pretest* dan *posttest* untuk mengetahui peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa dengan penggunaan metode *discovery learning* dan *problem solving* digunakan perhitungan Gain Ternormalisasi dengan rumus Hoke. Rincian N-gain dapat dilihat dalam tabel berikut:

Tabel 2  
Data N-Gain Kelas *discovery learning* dan *problem solving*

Kelas	Pretest	Posttest	N-gain	Kriteria
Discovery learning	62,3	75	0,32	Sedang
Problem solving	61,3	70	0,26	Rendah

Berdasarkan data nilai pretest dan posttest pada kelas *discovery learning*, diperoleh nilai gain ternormalisasi (N-gain) pada kelas *discovery learning* sebesar 0,32 dan pada kelas *problem solving* sebesar 0,26. Nilai tersebut selanjutnya diinterpretasikan kedalam kriteria N-gain, setelah diinterpretasikan diperoleh bahwa penerapan di kelas *problem solving* tergolong rendah dan kelas *discovery learning* tergolong sedang.

Sementara itu pengujian normalitas distribusi data *Pretest* dan *Posttest* pada kelas yang menggunakan metode *Discovery Learning* dan metode *problem solving* dengan menggunakan statistik chi kuadrat. Adapun kriteria pengujiannya yaitu:

- 1) Jika  $X^2_{hitung}$  lebih kecil dari  $X^2_{tabel}$  maka dinyatakan normal.
- 2) Jika  $X^2_{hitung}$  lebih besar dari  $X^2_{tabel}$  maka dinyatakan tidak normal.

**Tabel 3**  
**Data Pretest dan Posttest**

Statistik	Discovery Learning		Problem Solving	
	Pretest	Posttest	Pretest	Posttest
<b>Rata-rata</b>	62,3	75	61,3	70
<b>SD</b>	11,9	11,0	12,5	11,6
<b>X<sup>2</sup><sub>hitung</sub></b>	4,6363	5,7244	2,6355	7,0293
<b>X<sup>2</sup><sub>tabel</sub></b>	7,8147	7,8147	7,8147	7,8147
<b>Keterangan</b>	<b>Normal</b>	<b>Normal</b>	<b>Normal</b>	<b>Normal</b>

Berdasarkan pengujian normalitas dapat disimpulkan bahwa data *pretest* dan *posttest* baik kelas *discovery learning* dan *problem solving* memiliki nilai yang berdistribusi normal.

Selanjutnya uji homogenitas dilakukan untuk menguji kesamaan atau perbedaan dua rata-rata, hal uji homogenitas dilakukan dengan menggunakan uji F, dengan kriteria :

- 1) Jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , maka kedua varians tersebut dinyatakan homogen.
- 2) Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , maka kedua varians tersebut dinyatakan tidak homogen.

**Tabel 4**  
**Uji Homogenitas Data Pretest dan Posttest**

Statistik	Pretest		Posttest	
	Problem Solving	Discovery Learning	Problem Solving	Discovery Learning
<b>Varians</b>	133	125,49	77,8982	85,7142
<b>F<sub>hitung</sub></b>	1,0598		1,1003	
<b>F<sub>tabel</sub></b>	1,7571		1,7571	
<b>n1</b>	35		35	
<b>n2</b>	35		35	
<b>Keterangan</b>	<b>Homogen</b>		<b>Homogen</b>	

Nilai  $F_{hitung}$  dibandingkan dengan nilai  $F_{tabel}$  pada taraf signifikansi 5%  $F_{0,05}(35/ 35) = 1,7571$  Dari hasil perhitungan didapat untuk pretest  $F_{hitung} = 1,0598$  dan posttest  $F_{hitung} = 1,1003$ . Hal ini berarti  $F_{hitung} < F_{tabel}$  yang artinya data skor tes kedua kelompok homogen.

Uji hipotesis dihitung dengan menggunakan uji statistika fungsi T atau uji-t yang terdapat pada program SPSS.

### Hipotesis 1

Berdasarkan hasil perhitungan uji-t diperoleh nilai  $t_{hitung} = 0,4880$  dengan mengambil taraf signifikansi 5% diperoleh  $t_{tabel} = t_{(0,05;70)} = 1,6669$  dengan demikian  $t_{hitung} (0,4880) < t_{tabel} (1,6669)$ . Dengan demikian tidak terdapat perbedaan hasil *pretest* siswa pada kemampuan

berpikir kritis siswa antara kelas *Problem Solving* dan kelas *Discovery Learning*. Hal itu berarti keadaan awal siswa sebelum pembelajaran mempunyai kemampuan yang sama.

### **Hipotesis 2**

Uji perbedaan dua rata-rata pada *posttest* dilakukan untuk menguji hipotesis pertama: metode pembelajaran penemuan (*Discovery Learning*) dapat menghasilkan berpikir kritis siswa lebih tinggi dibandingkan dengan metode *Problem Solving*.

Berdasarkan hasil perhitungan uji-t diperoleh nilai  $t_{hitung} = 1,7442$  dengan mengambil taraf signifikansi 5% diperoleh  $t_{tabel} = t_{(0,05;70)} = 1,6669$  dengan demikian  $t_{hitung} (1,7442) > t_{tabel} (1,6669)$  maka hipotesis pertama diterima. Artinya dengan penggunaan metode *Discovery Learning* kemampuan berpikir kritis siswa lebih tinggi dibandingkan dengan metode *Problem Solving*.

### **Hipotesis 3**

Berdasarkan hasil perhitungan uji-t diperoleh nilai  $t_{hitung} = 2,3584$  dengan mengambil taraf signifikansi 5% diperoleh  $t_{(0,05;70)} = 1,6669$ , dengan demikian  $t_{hitung} (2,3584) > t_{tabel}(1,6669)$  maka hipotesis diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa metode *discovery learning* lebih efektif daripada metode *problem solving* dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran ekonomi.

Dari pemaparan diatas, penulis dapat mengambil kesimpulan bahwa penggunaan metode *Discovery Learning* dalam mata pelajaran ekonomi khususnya materi fungsi konsumsi dan tabungan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa sehingga siswa dapat berpikir dan menggunakan kemampuannya untuk menemukan solusi permasalahan sehingga membantu siswa mengembangkan keterampilan dan proses kognitif siswa.

Menurut teori Faizi (2013:157), "*discovery* adalah suatu proses mental apabila anak atau individu mengasimilasi konsep-konsep dan prinsip-prinsip belajar menggunakan pikiran untuk menemukan". Selanjutnya menurut Richard dalam Fisher (1993 :4), "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".

Menurut teori dan hasil penelitian bahwa penggunaan metode pembelajaran penemuan (*Discovery Learning*) terhadap kemampuan berpikir kritis siswa terdapat peningkatan terlihat dari hasil penghitungan hipotesis. Hal ini berarti terdapat pengaruh penggunaan metode pembelajaran *Discovery Learning* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa.

Pembelajaran *Discovery Learning* memberikan pengalaman sendiri dimana siswa menemukan informasi yang diperoleh melalui pengamatan sesuai dengan kemampuan yang dimilikinya, maka hasil yang diperoleh akan tahan lama dalam ingatan, tidak akan mudah dilupakan siswa. Hal ini jauh berbeda dengan pembelajaran konvensional membuat siswa cepat bosan ketika guru menjelaskan sehingga materi yang didapat tidak tahan lama dalam ingatan.

### **Kesimpulan**

Berdasarkan pada hasil penelitian yang dilakukan pada kelas metode *Discovery Learning* dan kelas metode *Problem Learning* kelas XI SMA Negeri Patokbesi, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Tidak terdapat perbedaan hasil *pretest siswa* pada kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran ekonomi antara kelas *Problem Solving* dan kelas *Discovery Learning*
2. Terdapat perbedaan hasil *posttest siswa* pada kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran ekonomi antara kelas *Problem Solving* dan kelas *Discovery Learning*.
3. Metode *Discovery Learning* lebih efektif dibandingkan metode *Problem Solving* dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran ekonomi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, Zaenal. 2011. *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: Rosda
- Aziz, H.A (2011). *Pendidikan Karakter Berpusat Pada Hati, Akhlak Mulia Pondasi Membangun Karakter Bangsa*. Jakarta: Al Mawardy Prima.
- Faizi, Mastur.2013.*Ragam Metode Mengajarkan Eksakta*.Jogjakarta:DIVA Press
- Fisher, Alec. 2008. *Berpikir Kritis*. Cambridge University Press : Erlangga
- Komalasari, Kokom. 2010. *Pembelajaran Konstektual : Konsep dan Aplikasi*. Bandung : Refika Aditama.
- Munjin Nasir,Ahmad dan Lilik Nur kholidah. 2013.*Metode dan teknik pembelajaran pendidikan agama Islam*, Bandung:Refika Aditama.
- N, Sudirman, dkk. 1987. *Ilmu Pendidikan*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya
- Ratumanan .2002. *Belajar Motivasi Diri Sendiri*. Jakarta: Roestiyah N.K . 2001. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta
- Sanjaya, Wina. 2009. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta : Kencana
- \_\_\_\_\_, 2011.*Strategi pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta:Kencana
- Sugiyono.2009.*Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&B*. Bandung: Alfabeta.
- Suharsaputra, Uhar. 2010. *Administrasi Pendidikan*. Bandung : Refika Aditama.
- Suharsimi Arikunto. 2006. *Prosedur Penelitian, Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta:Rineka Cipta.
- Surya, Hendra.2013. *Cara Belajar Orang Genius*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Trianto.2010. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif – Progresif*. Jakarta: Kencana