

PENGARUH STRATEGI PEMBELAJARAN DAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS TERHADAP HASIL BELAJAR SOSIOLOGI MAHASISWA

Abdullah Muzakar¹, Ahmad Tohri², M Zainul Asror³

^{1,2} Universitas Hamzanwadi

Email: muzakkarabdullah@gmail.com; tohri@hamzanwadi.ac.id; asror.mz@hamzanwadi.ac.id

Artikel histori:

Submit : 15-05-2023

Revisi: 09-06-2023

Diterima: 21-06-2023

Terbit: 26-06-2023

Kata Kunci:

*learning strategies;
critical thinking ability;
learning outcomes*

Korespondensi:

tohri@hamzanwadi.ac.id;

Abstract: *Appropriate learning strategies and critical thinking skills affect student learning outcomes. This study aims to examine the effect of learning strategies on group investigation and direct instruction with the ability to think critically on student learning outcomes in the subject of Industrial Sociology. This research was conducted with true-experimental techniques in 2 classes of students. The total sample of this study were 45 students. This research data collection uses two methods: tests and questionnaires. Data analysis using descriptive and inferential two-way ANAVA 2 x 2 techniques. The results showed that the results of the Dunnett t test for different mean learning strategies was significant ($\text{sig.} = .000 < \alpha = .05$), the critical thinking skills level was significant ($\text{sig.} = .000 < \alpha = .05$), and learning outcomes was significant ($\text{sig.} = .000 < \alpha = .05$). In classes that are treated and the ability to think critically high, high learning outcomes. Thus it was concluded that the learning strategy of group investigation and the level of critical thinking ability was very influential in improving the students learning outcomes of the Sociology Education Study Program at Hamzanwadi University Semester IV Academic Year 2018/2019, in the Industrial Sociology subject.*



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

PENDAHULUAN

Pada setiap kegiatan pembelajaran, terdapat dua kegiatan yang sinergis, yakni guru mengajar dan siswa belajar (Marno, 2010). Diantara dua kegiatan tersebut masalah yang masih sering ditemui adalah cara mahasiswa dalam belajar. Menurut (Masykur, 2008) sering kita menjumpai ada siswa yang malas belajar ketika harus duduk tenang dan serius. Terdengar juga alasan mereka bahwa mata pelajarannya terlalu sulit dipahami dan tidak mudah menemukan cara memecahkan masalah-masalah tersebut.

Sebagai pendidik, guru atau dosen dituntut untuk profesional dalam melaksanakan tugas dan tanggung jawabnya dalam suatu proses pembelajaran.

Pembelajaran yang berkualitas dan bermakna tergantung kemampuan pendidik mempersiapkan pembelajaran dan pengelolaan kelas. Para pendidik harus menyusun perencanaan pembelajaran dengan menggunakan strategi pembelajaran yang tepat sesuai dengan tujuan, materi, kondisi kelas dan karakteristik siswa. Strategi pembelajaran adalah salah satu unsur yang penting dalam keberhasilan proses pembelajaran di kelas. Penerapan strategi pembelajaran sangat penting, terutama pada saat mengajar siswa yang berbeda dari segi kemampuan, pencapaian, kecenderungan, dan minat belajarnya (Basri 2015).

Strategi pembelajaran menurut (Frelberg & Driscoll, 1992) dapat digunakan untuk mencapai berbagai tujuan pemberian materi pelajaran pada berbagai tingkatan, untuk siswa yang berbeda. Konteks yang berbeda pula (Gerlach & Ely, 1980) mengatakan bahwa strategi pembelajaran merupakan cara-cara yang dipilih untuk menyampaikan materi pelajaran dalam lingkungan pembelajaran tertentu, yang meliputi sifat, lingkup, dan urutan kegiatan yang dapat memberikan pengalaman belajar kepada siswa. Strategi pembelajaran tidak hanya terbatas pada prosedur kegiatan, melainkan juga termasuk di dalamnya materi atau paket pembelajaran. Strategi pembelajaran terdiri atas semua komponen materi pelajaran dan prosedur yang akan digunakan untuk membantu siswa mencapai tujuan pembelajaran tertentu (Dick & Carey (1996).

Strategi pembelajaran sebagai variabel bebas yang diterapkan dalam penelitian ini adalah group investigation yang dikontrol dengan direct instruction. Menurut Richey (2011), strategi pembelajaran group investigation adalah strategi yang digunakan untuk mempersiapkan siswa menjadi seorang yang dapat memecahkan masalah dengan baik secara berkelompok. Sedangkan strategi pembelajaran direct instruction atau pembelajaran langsung adalah pembelajaran yang melibatkan guru atau tutor atau sistem intruksional dalam membuat keputusan kepada siswa terhadap sumber belajar yang akan digunakan dan kegiatan yang mesti dilakukan dalam mengajar (Spector, 2013).

Hasil penelitian terkait dengan strategi pembelajaran yang dilakukan oleh (Veronika, Sarkadi & Winarsih, 2017), Darmawan, 2010, dan Satish, 2014) menunjukkan bahwa: 1) hasil belajar siswa yang diberikan dengan strategi pembelajaran group investigation lebih tinggi dari siswa yang diberikan dengan strategi pembelajaran langsung; 2) terdapat pengaruh interaksi antara strategi pembelajaran dan kemampuan berpikir kritis; 3) hasil belajar siswa yang diberikan dengan strategi pembelajaran group investigation dan memiliki kemampuan berpikir kritis tinggi lebih tinggi dari siswa yang diberikan dengan strategi pembelajaran langsung dan memiliki kemampuan berpikir kritis tinggi; dan 4) hasil belajar siswa yang diberikan dengan strategi pembelajaran group investigation dan memiliki kemampuan berpikir kritis rendah lebih rendah dari siswa yang diberikan dengan strategi pembelajaran langsung dan memiliki kemampuan berpikir kritis rendah.

Hasil penelitian lain terkait dengan strategi pembelajaran yang dilakukan oleh (Supriyo, dkk., 2017) tentang “The Effect of Practice Generalization Reinforcement (PGR) Instruction Strategy Vs Direct Instruction and Prior Knowledge on Learning Outcome of English Grammar in Junior High School”, menyimpulkan bahwa (1) hasil belajar tata bahasa Inggris siswa tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan secara statistik dari siswa yang belajar dengan menggunakan instruksi langsung

strategi dan instruksi penguatan generalisasi praktik, (2) Tata bahasa Inggris siswa hasil belajar menunjukkan perbedaan yang signifikan secara statistik dari siswa yang memiliki pengetahuan sebelumnya yang tinggi dan pengetahuan sebelumnya yang rendah, dan (3) Interaksi antara strategi pengajaran dan pengetahuan sebelumnya menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar tata bahasa Inggris.

Adapun variabel bebas atribut dalam penelitian ini adalah kemampuan berpikir kritis, yaitu kemampuan untuk mengatakan sesuatu dengan percaya diri yang memungkinkan siswa untuk menemukan kebenaran di tengah banjir kejadian dan informasi yang mengelilingi mereka setiap hari (Hitchcock, 2017). Lebih rinci (Surya, 2015) mengemukakan bahwa berfikir kritis yaitu berfikir untuk (1) membandingkan dan mempertentangkan berbagai kegiatan, (2) memperbaiki dan memperhalus, (3) bertanya dan verifikasi, (4) menyaring, memilih dan mendukung gagasan, (5) membuat keputusan dan timbangan, (6) menyediakan landasan untuk suatu tindakan.

Selanjutnya makna berpikir kritis adalah penggunaan keterampilan atau strategi kognitif yang meningkatkan probabilitas hasil yang diinginkan. Definisi ini digunakan untuk menggambarkan berfikir yang bertujuan, beralasan, dan berorientasi pada tujuan. Berfikir kritis melibatkan memecahkan masalah, merumuskan kesimpulan, menghitung kemungkinan, dan membuat keputusan. Keterampilan berfikir kritis juga sering disebut “keterampilan berfikir tingkat tinggi” (higher order thinking skill) untuk membedakannya dengan keterampilan berfikir pada tingkat yang lebih rendah (lower order thinking skill) (Sternberg, Henry, Roediger, & Halpern, 2007). Hal tersebut disebabkan keterampilan berfikir tingkat tinggi relatif lebih kompleks, karena membutuhkan penilaian, analisis, dan sintesis; dan tidak diterapkan secara hafalan atau mekanis.

Hasil penelitian terkait dengan kemampuan berpikir kritis yang dilakukan oleh (Kurjum, Muhid, & Thohir, 2019) menunjukkan bahwa model pembelajaran TPS (THINK-PAIR-SHARE) lebih kuat dalam meningkatkan pemikiran kritis siswa daripada model pembelajaran konvensional Berdasarkan hasil penelitian dilakukan dalam 2 tahap pengujian (sebelum-TPS dan setelah-TPS), model TPS sebagai pembelajaran kooperatif adalah mampu meningkatkan minat siswa dalam belajar dan mampu merangsang siswa dalam daya nalar dan/atau pemikiran kritis. Model pembelajaran TPS dapat dianggap sebagai solusi yang tepat untuk mengganti model konvensional. Model konvensional ini dibenarkan oleh siswa sebagai hal yang membosankan ditambah dengan model yang tidak menantang.

Hasil penelitian lainnya terkait dengan kemampuan berpikir kritis yang dilakukan oleh (Rhashvinder K. A. Singh, et.al., 2018) yang berjudul “A Review of Research on the Use of Higher Order Thinking Skills to Teach Writing”, menyimpulkan bahwa keterampilan berfikir tingkat tinggi sangat penting dalam membantu siswa untuk berfikir kritis dan kreatif. Keterampilan berfikir kritis dapat menjadikan siswa untuk berfikir secara lebih kompleks dan memecahkan masalah-masalah yang dihadapi. Persamaan penelitian ini dengan penelitian peneliti yaitu untuk mengetahui pengaruh keterampilan berfikir kritis terhadap hasil belajar mahasiswa, sedangkan perbedaannya terletak pada perbedaan perlakuan yang diberikan pada mahasiswa.

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar, yaitu perubahan-perubahan yang diakibatkan oleh belajar terjadi pada pengetahuan, perilaku, atau potensi perilaku seseorang (Woolfolk, 2016). Hasil belajar adalah suatu pernyataan tentang pengetahuan atau konsep yang diharapkan dari siswa untuk mengetahui akhir dari pembelajaran (Slavin, 2011). Hal serupa dikemukakan oleh (Bach, Haynes dan Smith, 2007) menyatakan bahwa hasil belajar merupakan kompetensi siswa yang diharapkan sebagai hasil dari proses pembelajaran.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah terjadinya perubahan tingkah laku pada diri mahasiswa yang dapat diamati dan diukur dalam bentuk perubahan pengetahuan, sikap dan keterampilan. Secara eksplisit ketiga aspek tersebut terkandung dalam setiap mata pelajaran, hanya saja penekanannya yang berbeda. Untuk aspek kognitif lebih menekankan pada teori yaitu penguasaan mahasiswa memahami materi perkuliahan, aspek psikomotor berkaitan dengan keterampilan (skill) atau kemampuan bertindak setelah seseorang menerima pengalaman belajar, dan aspek afektif berkaitan dengan sikap dan nilai (Haryati, 2006).

Berdasarkan pengalaman pembelajaran mata kuliah Sosiologi Industri, kenyataannya banyak mahasiswa khususnya Semester IV Program Studi Pendidikan Sosiologi Universitas Hamzanwadi memiliki kemampuan untuk memahami materi Sosiologi Industri tergolong rendah, hal ini dibuktikan dari tingkat pencapaian hasil belajar yang masih rendah. Sebanyak 69,74 % dari 76 mahasiswa yang dianalisis mendapat nilai di bawah 70 atau di bawah nilai B. Fenomena ini diakibatkan karena dalam proses kegiatan perkuliahan sangat pasif, mahasiswa tidak menghiraukan materi yang disampaikan bahkan ada beberapa mahasiswa yang bercanda dengan temannya.

Sering kali dosen terjebak dengan cara-cara konvensional yaitu pembelajaran berpusat pada dosen yang hanya berorientasi pada pencapaian aspek-aspek kognitif semata yang mengandalkan strategi ceramah dalam pembelajarannya sehingga menyebabkan kejenuhan, dan mahasiswa tertekan karena harus mendengarkan dosen bercerita beberapa jam tanpa memperhatikan mahasiswa terlibat dalam proses pembelajaran, ditambah lagi sarana prasarana yang kurang memadai, dan media pembelajaran yang tidak tepat, sehingga menyebabkan kemampuan analisis teorinya menjadi rendah.

Untuk mengatasi masalah di atas, diperlukan suatu strategi pembelajaran yang tepat, menarik dan harus efektif sehingga mahasiswa dapat aktif dalam kegiatan pembelajaran dan dapat menghasilkan apa yang harus dikuasai mahasiswa setelah proses pembelajaran berlangsung. Salah satu solusi strategi pembelajaran yang dapat ditawarkan adalah strategi pembelajaran group investigation yaitu strategi pembelajaran kooperatif yang menekankan pada partisipasi dan aktivitas mahasiswa untuk mencari sendiri materi (informasi) pelajaran yang akan dipelajari melalui bahan-bahan yang tersedia, misalnya dari buku pelajaran atau mahasiswa dapat mencari melalui internet. Mahasiswa dilibatkan sejak perencanaan, baik dalam menentukan topik maupun cara untuk mempelajarinya melalui investigasi.

Dibandingkan dengan jenis penelitian orang lain yang sama dan dengan fokus masalah atau tema kajian yang serupa, penelitian ini memiliki kelebihan dalam dua aspek yaitu; 1) kuantifikasi data penelitian atau fenomena kajian yang berjenis

kualitatif, dan 2) dieskperimentkan atau diterapkan pada mahasiswa sebagai peserta didik yang memiliki level kognitif, apektif, dan psikomotorik lebih tinggi dan lebih matang. Dua aspek ini relevan dengan strategi pembelajaran yang diujicobakan dan sesuai dengan tingkat kemampuan berpikir kritis yang dikaitkan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini termasuk jenis true-experimental dengan menggunakan desain treatment by level 2 x 2 (Ary, 2004). Dalam desain tersebut variabel bebas terdiri dari strategi pembelajaran group investigation dan strategi pembelajaran direct instruction (A). Variabel bebas atribut diklasifikasikan menjadi 2 yaitu yaitu berpikir kritis tinggi dan berpikir kritis rendah (B). Di bawah ini adalah rancangan eksperimen yang digunakan pada penelitian ini:

Tabel 1. Desain Eksperimen By Level 2 x 2

Berpikir Kritis (B)	Strategi Pembelajaran (A)	
	<i>Group Investigation</i> (A ₁)	<i>Direct Instruction</i> (A ₂)
Tinggi (B ₁)	A ₁ B ₁ {Y} _{11 k} k = 1,2,...,n ₁₁	A ₂ B ₁ {Y} _{21 k} k = 1,2,...,n ₂₁
Rendah (B ₂)	A ₁ B ₂ {Y} _{12 k} k = 1,2,...,n ₁₂	A ₂ B ₂ {Y} _{22 k} k = 1,2,...,n ₂₂

Populasi target dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa Program Studi Pendidikan Sosiologi Universitas Hamzanwadi, sedangkan populasi terjangkau adalah mahasiswa Program Studi Pendidikan Sosiologi Semester IV, tahun Akademik 2018/2019. Pengambilan sampel dilakukan dengan langkah sebagai berikut: 1) Pengambilan sampel dilakukan secara random, hal ini dilakukan karena jumlah semester IV program studi pendidikan sosiologi terdiri dari tiga kelas. Untuk kelas IV A sebanyak 24 mahasiswa, kelas IV B sebanyak 23 mahasiswa dan kelas IV C sebanyak 23 mahasiswa; 2) Mengundi ke tiga kelas tersebut, untuk diambil dua kelas yang akan dijadikan sampel penelitian. Berdasarkan hasil random, kelas IV A dan IV C dijadikan sebagai sampel penelitian; 3) Memilih kelas yang akan dijadikan sebagai kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan cara mengundi dua kelas tersebut. Berdasarkan hasil undian, kelas IV C sebagai kelas eksperimen dan kelas IV A sebagai kelas control; 4) Membagikan instrumen tes berpikir kritis; 5) Menghitung dan mengurutkan hasil tes berpikir kritis dari skor yang tertinggi sampai yang terendah; 6) Skor yang diperoleh dari pengukuran kemudian diranking sebanyak 33 % kelompok atas (skor tertinggi) dinyatakan sebagai kelompok mahasiswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis tinggi, sedangkan 33 % kelompok bawah (skor terendah) dinyatakan sebagai kelompok mahasiswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis rendah (Suharsimi, 2003). Mengacu pada teori ini, maka masing-masing 8 orang dinyatakan memiliki kemampuan berpikir kritis tinggi dan rendah.

Analisis data dalam penelitian ini terdiri dari analisis deskriptif dan analisis inferensial. Analisis deskriptif berupa penyajian data dengan daftar distribusi frekuensi dan histogram. Selanjutnya mencari mean, median, modus, simpangan baku, dan rentang teoritik. Sedangkan analisis inferensial yang digunakan adalah tehnik analisis varians (ANOVA) dua jalur 2 x 2. Sebelum menggunakan Anava terlebih dahulu dilakukan uji persyaratan analisis, meliputi uji normalitas dan homogenitas varians. Uji kenormalan data digunakan uji , sedangkan uji homogenitas digunakan uji Bartlett.

Untuk menguji hipotesis penelitian digunakan statistik inferensial yaitu analisis varians (ANOVA) dua jalur 2 x 2, karena ingin mengetahui perbedaan hasil belajar yang dihasilkan melalui strategi pembelajaran group investigation dan strategi pembelajaran direct instruction, dan untuk mengetahui pengaruh interaksi yang terjadi antara strategi pembelajaran dengan berfikir kritis mahasiswa terhadap hasil belajar. Kriteria pengujian: (1) Jika $F_h (A) \geq F_t$ pada taraf signifikansi $\alpha 0,05$, maka terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar mahasiswa yang belajar menggunakan strategi pembelajaran group investigation dengan strategi pembelajaran direct instruction dan sebaliknya. (2) Jika $F_h (I) \geq F_t$ pada taraf signifikansi $\alpha 0,05$, maka terdapat pengaruh intraksi antara strategi pembelajaran dengan kemampuan berfikir kritis terhadap hasil belajar atau sebaliknya.

Selanjutnya dilakukan uji t Dunnet untuk melihat perbandingan manakah diantara rerata kelompok lebih tinggi secara signifikan, dengan kriteria: (1) t hitung $> t$ tabel pada taraf signifikansi $\alpha 0,05$, maka H_0 di tolak dan H_a di terima atau hasil belajar mahasiswa yang memiliki kemampuan berfikir kritis tinggi dan belajar menggunakan strategi pembelajaran group investigation lebih baik dibandingkan dengan hasil belajar mahasiswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis tinggi dan belajar menggunakan strategi pembelajaran direct instruction. (2) t hitung $< t$ tabel pada taraf signifikansi $\alpha 0,05$, maka H_0 di tolak dan H_a di terima atau hasil belajar sosiologi industri mahasiswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis rendah dan belajar menggunakan strategi pembelajaran group investigation lebih rendah dibandingkan dengan hasil belajar mahasiswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis rendah dan belajar menggunakan strategi pembelajaran direct instruction.

PEMBAHASAN

Hasil pengujian hipotesis penelitian menggunakan Analisis Varians Dua Jalur diperoleh hasil:

Tabel 5. Rangkuman Hasil Perhitungan ANOVA Dua Jalur

Sumber Variasi	dk	Jumlah Kuadrat	Mean Kuadrat	Fh	Ft 5 %
Antar Kolom	2-1 = 1	60.49	60.49	8.03	4.20
Antar Baris	2-1 = 1	276.12	276.12	36.67	4.20
Interaksi (Kolom x Baris)	1x1 = 1	112.52	112.52	14.94	4.20
Dalam	32 - (2x2) = 28	210.74			
Total	32 - 1 = 31	659.87			

Berdasarkan rangkuman hasil perhitungan tabel 5, maka hasil analisis varians dua jalur dapat dijelaskan sebagai berikut: *pertama*, tentang perbedaan hasil belajar mahasiswa yang dibelajarkan dengan menggunakan strategi pembelajaran *group investigation* (A_1) dan strategi pembelajaran *direct intruction* (A_2), hasil analisis data menggunakan ANAVA dua jalur pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ diperoleh F_{hitung} ($F_h = 8.03$) lebih besar dari F_{tabel} ($F_t \alpha 0,05 = 4.20$). Hal ini berarti H_0 ditolak, untuk itu H_1 diterima. Sehingga dapat disimpulkan terdapat perbedaan antara hasil belajar antara mahasiswa yang dibelajarkan menggunakan strategi pembelajaran *group investigation* dibandingkan dengan hasil belajar yang dibelajarkan menggunakan *direct intruction*. Nilai rata-rata hasil belajar antara kedua kelompok menunjukkan bahwa kelompok $A_1 >$ kelompok A_2 .

Kedua, tentang interaksi antara metode pembelajar (A) dan motivasi belajar (B), hasil analisis data dengan menggunakan ANAVA dua jalur pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ tersebut dia atas, F_{hitung} ($F_h = 14.94$) lebih besar dari F_{tabel} ($F_t \alpha 0,05 = 4.20$). Hal ini berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima. Untuk itu berdasarkan hasil perhitungan atau analisis disimpulkan terdapat pengaruh interaksi yang sangat signifikan antara strategi pembelajaran dengan kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar. Interaksi dalam hal ini juga dapat diartikan sebagai pengaruh strategi pembelajaran terhadap hasil belajar bergantung pada kemampuan berpikir kritis.

Adanya pengaruh interaksi yang signifikan antara strategi pembelajaran dan kemampuan berpikir kritis dan perbedaan hasil belajar, maka dilakukan uji perbandingan ganda (*multiple comparation*). Pengujian ini dimaksudkan untuk mengetahui rerata skor group (sel) mana yang berbeda secara signifikan. Analisis selanjutnya dilakukan dengan uji t Dunnet; (a) Pengujian *simple effect* untuk B_1 (perbedaan antar A pada B_1) yaitu $t(A_1B_1 - A_2B_1)$ dan (b) Pengujian *simple effect* untuk B_2 (perbedaan antar A pada B_2) yaitu $t(A_1B_2 - A_2B_2)$. Hasil pengujian tersebut pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dengan $db = n_1 + n_2 = 8 + 8 = 16$, dirangkum dalam tabel berikut:

Tabel 6. Rangkuman Hasil Perhitungan Uji Signifikansi Perbedaan Rerata Hasil Belajar dengan *t Dunnet*

Kelompok	t_{hitung}	t_{tabel}	Ket
A_1B_1 dan A_2B_1	5,117	2.119	$t_{hitung} > t_{tabel}$
A_1B dan A_2B_2	1.197	2.119	$t_{hitung} < t_{tabel}$

Hasil perhitungan menggunakan uji t Dunnet, sebagaimana yang dihasilkan pada tabel 4.13 di atas, dapat dijelaskan: (a) $t_{hitung} = 5,117 > t_{tabel} = 2.119$ maka H_0 di tolak dan H_a di terima. Hasil belajar mahasiswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis tinggi yang dibelajarkan dengan menggunakan strategi pembelajaran *group investigation* (GI) lebih baik dibandingkan dengan mereka yang memiliki kemampuan berpikir kritis tinggi yang dibelajarkan dengan menggunakan strategi pembelajaran

direct instruction (DI). (b) $t_{\text{hitung}} = 1.197 < t_{\text{tabel}} = 2.119$ maka H_0 di tolak dan H_a di terima. Hasil belajar mahasiswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis rendah dibelajarkan dengan menggunakan strategi pembelajaran direct instruction (DI) lebih baik dibandingkan dengan mereka yang memiliki kemampuan berpikir kritis rendah yang dibelajarkan dengan menggunakan strategi pembelajaran group investigation (GI).

Berdasarkan pada hasil pengujian hipotesis dengan analisis varians (ANOVA) dua jalur, dan dilanjutkan dengan uji t Dunnet di atas, maka dinyatakan bahwa: (1) Hasil belajar mahasiswa yang dibelajarkan dengan strategi pembelajaran group investigation lebih tinggi dibandingkan mereka yang dibelajarkan dengan direct instruction diterima secara signifikan. (2) Terdapat pengaruh interaksi antara strategi pembelajaran dan kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar mahasiswa diterima secara signifikan. (3) Untuk mahasiswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis tinggi dan dibelajarkan dengan strategi pembelajaran group investigation memiliki hasil belajar lebih tinggi dibandingkan dengan mahasiswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis tinggi dan dibelajarkan dengan strategi pembelajaran direct instruction diterima secara signifikan. (4) Untuk mahasiswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis rendah dan dibelajarkan dengan strategi pembelajaran direct instruction memiliki hasil belajar lebih tinggi dibandingkan dengan mahasiswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis rendah dan dibelajarkan dengan group investigation diterima secara signifikan.

Hasil akhir penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar mahasiswa yang dibelajarkan menggunakan strategi pembelajaran group investigation dengan mereka yang dibelajarkan menggunakan strategi pembelajaran direct instruction. Hasil belajar mahasiswa yang dibelajarkan menggunakan strategi group investigation lebih tinggi dari hasil belajar mahasiswa yang dibelajarkan menggunakan strategi pembelajaran direct instruction.

Hasil belajar yang berbeda di atas disebabkan karena strategi pembelajaran group investigation memadukan tujuan penyelidikan akademik dan pembelajaran proses sosial. Ini dapat digunakan di semua materi dan di semua tingkatan umur. Dalam penyelidikan kelompok, siswa secara aktif terlibat dalam perencanaan dan melaksanakan penyelidikan dan menyajikan temuan mereka kepada teman sebaya dan orang lain. Investigasi kelompok dimulai dengan guru memberikan stimulus atau situasi masalah. Siswa kemudian mendefinisikan lebih tepat masalah yang akan diselidiki, menentukan peran yang diperlukan untuk melakukan penyelidikan, mengatur diri mereka sendiri untuk mengumpulkan informasi, menganalisis data yang dikumpulkan, menyiapkan dan menyajikan laporan, dan mengevaluasi hasil pekerjaan mereka dan proses yang mereka gunakan (Mitchell at al., 2008). Strategi pembelajaran group investigation dapat dipakai dosen untuk mengembangkan kreatifitas mahasiswa, baik secara perorangan maupun kelompok (Rusman, 2010).

Strategi pembelajaran group investigation merupakan strategi pembelajaran yang menekankan pada partisipasi dan aktivitas mahasiswa untuk mencari sendiri materi (informasi) pelajaran yang akan dipelajari melalui bahan-bahan yang tersedia, misalnya dari buku pelajaran, referensi atau melalui internet. Mahasiswa

dilibatkan sejak perencanaan, baik dalam menentukan topik maupun cara mempelajarinya melalui investigasi.

Penerapan strategi pembelajaran *group investigation* mendorong mahasiswa untuk secara aktif terlibat dalam perencanaan, melaksanakan penyelidikan dan menyajikan temuan mereka kepada dosen dan rekan-rekan. Penerapan strategi pembelajaran ini dimulai dengan dosen memberikan masalah yang kemudian mahasiswa mendefinisikan masalah yang akan diteliti secara lebih rinci, menentukan peran yang diperlukan untuk melakukan penyelidikan, mengorganisir diri mereka untuk mengumpulkan informasi, menganalisis data yang dikumpulkan, menyiapkan dan menyajikan laporan, dan mengevaluasi hasil kerja mereka dan proses yang mereka jalankan. Dari penjelasan ini, maka strategi pembelajaran *group investigation* lebih berfokus pada perolehan dan pengembangan keterampilan pada tingkatan yang lebih tinggi (*higher-level skills*).

Strategi pembelajaran *group investigation* menjadikan guru atau dosen sebagai seorang fasilitator yang langsung terlibat dalam proses kelompok (membantu pembelajar dalam merumuskan rencana, bertindak dan mengatur kelompok) serta beberapa kebutuhan dalam sebuah penelitian. Mahasiswa atau siswa akan bereaksi saat menghadapi suatu keadaan yang membingungkan dan guru atau dosen akan menguji dan memperhatikan kebiasaan alami mereka yang tercermin dalam reaksi yang berbeda-beda. Mereka menentukan informasi apakah yang mereka butuhkan untuk mendekati masalah dan proses untuk mengumpulkan data yang relevan. Mereka mengembangkan hipotesis dan mengumpulkan informasi yang dibutuhkan untuk mengujinya. Mereka mengevaluasi hasil yang mereka dapatkan dan meneruskan penelitiannya atau memulai penelitian baru (Joyce dkk., 2011).

Sedangkan hasil belajar kelas kontrol yang dibelajarkan dengan menggunakan strategi pembelajaran *direct instruction* lebih rendah. Pada strategi pembelajaran *direct instruction*, pelaksanaan proses perkuliahan didominasi oleh dosen; dosen menyampaikan materi pelajaran secara langsung kepada mahasiswa. Mahasiswa lebih banyak mendengarkan paparan materi yang disampaikan oleh dosen. Suasana ini membuat sebagian mahasiswa terlihat tidak memiliki semangat dan tidak belajar berfikir untuk mencari sesuatu dari materi yang dibelajarkan.

Kemampuan mahasiswa memahami materi belajar dipengaruhi oleh strategi pembelajaran yang diterapkan oleh dosen. Strategi pembelajaran tersebut dalam melaksanakan perkuliahan sangat penting agar mahasiswa memahami materi kuliah. Apabila strategi pembelajaran mampu membuat mahasiswa menjadi senang, tertarik, serta membuat mereka aktif dalam kegiatan pembelajaran maka akan menghasilkan tingkat penguasaan materi perkuliahan yang tinggi. Diketahui materi kuliah di perguruan tinggi memiliki tingkat kesulitan yang tinggi, untuk itu dibutuhkan strategi pembelajaran yang membuat mahasiswa aktif dalam proses perkuliahan.

Strategi pembelajaran mempengaruhi kemampuan mahasiswa. Disamping itu juga dipengaruhi oleh faktor lainnya, diantaranya tingkat berpikir kritis. Kemampuan berpikir kritis adalah kemampuan untuk merefleksikan masalah secara mendalam, mempertahankan agar pikiran tetap terbuka bagi berbagai pendekatan dan perspektif yang berbeda, tidak mempercayai begitu saja informasi-informasi yang datang dari berbagai sumber (lisan atau tulisan), berfikir secara reflektif ketimbang

hanya menerima ide-ide dari luar tanpa adanya pemahaman serta evaluasi yang signifikan, serta dalam berpendapat didukung dengan konsep berupa fakta. Kemampuan berpikir kritis harus dimiliki oleh mahasiswa dalam memahami materi belajar.

Menurut Vincent Ruggiero berpikir kritis adalah kemampuan untuk mengatakan sesuatu dengan percaya diri. memungkinkan siswa untuk menemukan kebenaran di tengah banjir kejadian dan informasi yang mengelilingi mereka setiap hari (Johnson, 2002). Berpikir kritis adalah penggunaan keterampilan atau strategi kognitif yang meningkatkan probabilitas hasil yang diinginkan. Definisi ini digunakan untuk menggambarkan berpikir yang bertujuan, beralasan, dan berorientasi pada tujuan. Berpikir kritis melibatkan kemampuan atau keterampilan memecahkan masalah, merumuskan kesimpulan, menghitung kemungkinan, dan membuat keputusan. Keterampilan berpikir kritis juga sering disebut “keterampilan berfikir tingkat tinggi” (higher order thinking skill) untuk membedakannya dengan keterampilan berpikir pada tingkat yang lebih rendah (lower order thinking skill) (Robert, Sternberg, Henry, Roediger III, & Halpern (Eds), 2007).

Materi belajar di perguruan tinggi bersifat kompleks dan tinggi, maka dibutuhkan strategi pembelajaran yang membuat mahasiswa untuk melakukan kajian terhadap fenomena dan permasalahan yang ada pada masyarakat. Strategi pembelajaran group investigation adalah suatu strategi pembelajaran kooperatif yang menekankan proyek investigasi kelompok, dimana mahasiswa akan diberi proyek investigasi terkait dengan kehidupan sehari-hari sesuai dengan materi pokok yang diberikan. Sebagai bagian dari investigasi, para mahasiswa mencari informasi dari berbagai sumber baik di dalam maupun di luar kelas. Sumber-sumber (bermacam buku, institusi, orang) menawarkan sederetan gagasan, opini, data, solusi, ataupun posisi yang berkaitan dengan masalah yang ada pada masyarakat. Mahasiswa selanjutnya mengevaluasi dan mensintesis informasi yang disumbangkan oleh tiap anggota kelompok supaya menghasilkan buah karya kelompok. Strategi pembelajaran group investigation akan lebih efektif apabila mahasiswa memiliki kemampuan berpikir kritis yang tinggi karena ketika mahasiswa melakukan investigasi dari permasalahan yang dihadapi maka mahasiswa harus mampu melakukan refleksi masalah secara mendalam, tidak mempercayai begitu saja informasi-informasi yang datang dari berbagai sumber (lisan atau tulisan), mahasiswa terus berpikir untuk menemukan ide-ide serta melakukan evaluasi dalam rangka menemukan kebenaran dari permasalahan yang dihadapi.

Hal tersebut di atas sesuai dengan keterampilan berpikir tingkat tinggi yang relatif lebih kompleks, karena membutuhkan penilaian, analisis, dan sintesis; dan tidak diterapkan secara hafalan atau mekanis. Pengklasifikasian tingkat berpikir merujuk pada taxonomy kognitif yang dikemukakan Benjamin Bloom, yang merupakan suatu skema terorganisir untuk mengklasifikasikan target belajar dan pembelajaran mulai dari yang sederhana sampai ke yang kompleks. Taksonomi Bloom memiliki enam tingkat, terbagi menjadi : 1) kemampuan berfikir tingkat rendah yang diklasifikasikan kepada Pengetahuan, Pemahaman, dan Penerapan, 2) kemampuan berfikir tingkat tinggi yang diklasifikasikan kepada Analisis, Sintesis, dan Evaluasi (Himmele & Himmele, 2011).

Strategi pembelajaran *group investigation* menekankan pada keterampilan berpikir kritis dan tingkat tinggi, dimana mahasiswa secara aktif membangun pembelajaran mereka sendiri melalui penelitian. Dengan cara ini, setiap otak mahasiswa mengatur informasi baru dengan caranya sendiri. Dengan demikian, strategi pembelajaran *group investigation* sangat tepat diterapkan pada mahasiswa yang memiliki keterampilan berpikir tingkat tinggi yang secara mandiri mampu aktif membangun pembelajaran melalui penelitian mereka sendiri.

Berbeda dengan *direct instruction* yang mengedepankan kegiatan pembelajaran yang masih berpusat pada dosen (*teacher centered*), pengembangan materi pelajaran tidak kontekstual, strategi ini dianggap disesuaikan dengan materi yang menguraikan tentang fenomena atau permasalahan yang terjadi pada masyarakat. Dengan demikian, penggunaan strategi *direct instruction* mahasiswa tidak memiliki kesempatan untuk berfikir secara kritis, karena waktu pembelajaran didominasi oleh dosen untuk menjelaskan materi perkuliahan. Disamping itu, mahasiswa juga dihindangi perasaan takut dan malu untuk mengkritisi penjelasan yang disampaikan oleh dosen.

Mahasiswa yang memiliki sikap kritis rendah tidak terbiasa untuk meneliti sebuah masalah dan menganalisis berbagai solusi untuk menyelesaikan masalah tersebut dengan berbasis teori-teori yang rasional. Sehingga strategi pembelajaran yang dianggap sesuai pada mahasiswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis rendah adalah strategi pembelajaran *direct instruction*. Strategi pembelajaran *direct instruction* memiliki kelebihan yaitu dosen mengendalikan isi materi dan urutan informasi yang diterima oleh mahasiswa sehingga dapat mempertahankan fokus mengenai apa yang harus dicapai oleh mahasiswa, dapat diterapkan secara efektif dalam kelas yang besar maupun kecil, dapat digunakan untuk menekankan poin-poin penting atau kesulitan-kesulitan yang mungkin dihadapi mahasiswa sehingga hal-hal tersebut dapat diungkapkan, dapat menjadi cara yang efektif untuk mengajarkan informasi dan pengetahuan faktual yang sangat terstruktur, dapat menjadi cara untuk menyampaikan informasi yang banyak dalam waktu yang relatif singkat yang dapat diakses secara setara oleh seluruh mahasiswa, sehingga meningkatkan hasil belajar mahasiswa.

Oleh karena itu strategi pembelajaran *group investigation* tidak sesuai untuk diterapkan pada mahasiswa yang memiliki kemampuan berpikir rendah, karena strategi ini menjadikan mahasiswa sebagai *investigator* yaitu menginvestigasi permasalahan untuk dicari jawabannya, sehingga dibutuhkan mahasiswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis yang tinggi. Sehingga strategi pembelajaran *direct instruction* lebih tepat untuk kelompok kemampuan berpikir kritis rendah, karena strategi ini menyediakan pembelajaran yang terstruktur dan latihan terbimbing mahasiswa meningkatkan pemahaman mahasiswa terhadap materi dan menjawab pertanyaan-pertanyaan, terutama dengan disediakannya kesempatan untuk bertanya dan berdiskusi dengan sesama rekan mahasiswa memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk melihat suatu masalah dari berbagai sudut pandang. Dengan demikian dapat diduga, bahwa hasil belajar mahasiswa yang memiliki berpikir kritis rendah yang diberi perlakuan dengan strategi pembelajaran *group investigation* lebih rendah dibandingkan kelompok mahasiswa yang diberikan perlakuan *direct instruction*.

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan antara hasil belajar mahasiswa yang dibelajarkan menggunakan strategi pembelajaran group investigation dibandingkan dengan yang menggunakan strategi pembelajaran direct instruction, terdapat pengaruh yang sangat signifikan antara strategi pembelajaran dengan kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar. Semakin tinggi kemampuan berpikir kritis semakin tinggi pula hasil belajarnya. Hasil belajar mahasiswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis tinggi yang dibelajarkan dengan menggunakan strategi pembelajaran group investigation lebih baik dibandingkan dengan mahasiswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis tinggi yang dibelajarkan dengan menggunakan direct instruction, dan hasil belajar mahasiswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis rendah yang dibelajarkan dengan menggunakan strategi pembelajaran direct instruction lebih baik dibandingkan dengan hasil belajar mahasiswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis rendah yang dibelajarkan dengan menggunakan group investigation.

Berdasarkan temuan penelitian ini, maka diperlukan penelitian lanjutan untuk mengetahui lebih rinci tingkatan-tingkatan kemampuan berpikir kritis, serta menemukan formulasi yang tepat penerapan strategi pembelajaran group investigation atau strategi pembelajaran kooperatif lainnya oleh dosen atau guru yang dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis peserta didik di berbagai materi pelajaran dan jenjang pendidikan, yang didukung oleh fasilitas, media, sumber, dan bahan ajar perkuliahan yang memadai.

REFERENSI

- Ary, D. et al., (2004). *Pengantar Penelitian dalam Pendidikan*. Terjemahan Arief Furqan, Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Bach, S., Haynes, P., and Smith, J.L. (2007). *Online Learning and Teaching in Higher Education*. New York: Open University Press.
- Basri, H. (2015). *Paradigma Baru Sistem Pembelajaran*. Bandung: Pustaka Setia.
- Darmawan. (2010). Penggunaan Pembelajaran Berbasis Masalah Dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Pembelajaran IPS di MI Darussaadah Pandeglang, *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 11 (2),
- Dick, W. and Carey, L. (1996). *The Systematic Design of Instruction*. Fourth Edition, USA: Harper Collins College Publisher.
- Frelberg, H.J. and Driscoll, A. (1992). *Universal Teaching Strategies*. Boston: Allyn & Bacon.
- Gerlach, V.S. & Ely, D.P. (1980). *Teaching and Media A Systematic Approach*. New Jersey: Prentice Hall.
- Haryati, M. (2006). *Sistem Penilaian Berbasis Kompetensi*, Jakarta: Gaung Persada Press.
- Himmele, P. and Himmele, W. (2011). *Total Participation Techniques: Making Every Student an Active Learner*, Alexandria: ASCD.
- Hitchcock, D. (2017). *On Reasoning and Argument: Essays in Informal Logic and on Critical Thinking*. Ontario, Canada: Springer.

- Johnson, A.P. (2017). *Teaching Strategies for All Teachers: Enhancing the Most Significant Variable*, Maryland: Rowman & Littlefield.
- Johnson, E.B. (2002). *Contextual Teaching and Learning*. Bandung: Penerbit Kaifa.
- Joyce, B. dkk., (2011). *Models Teaching, Model-Model Pengajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Kurjum, M., Muhid, A., & Thohir, M. (2020). Think-Pair-Share Model As Solution To Develop Students' Critical Thinking In Islamic Studies: Is It Effective? *Cakrawala Pendidikan*, 39 (1), 144-155. doi:10.21831/cp.v39i1.28762
- Marno dan Idris, M. (2010). *Strategi dan Metode Pengajaran*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media.
- Masykur, M. dan Abdul, H. (2008). *Mathematical Intelligence*. Yogyakarta: Ar-ruzz Media.
- Mitchell, at al., (2008). Group Investigation as a Cooperative Learning Strategy: An Integrated Analysis of the Literature. *The Alberta Journal of Educational Research*. 54 (4).
- Richey, R.C., James D.K., and Monica W.T. (2011). *The Instructional Design Knowledge Base: Theory, Research, and Practice*. New York: Routledge.
- Rusman. (2010). *Model-Strategi Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Satish, N. (2014). A Guide Problem Based Learning (PBL) Approach: Impact on Critical Thinking. *Journal of Innovative Education*, 12 (2), USA.
- Slavin, R. (2011). *Educational Psychology, Theory and Practice 9th Edition*. Terjemahan Samosir M, Jakarta: PT. Indeks.
- Spector, J.M., et.al (Eds). (2014). *Handbook of Research on Educational Communications, and Technology*, Fourth Edition, New York: Springer.
- Sternberg, R.J., Roediger III, H.L., and Halpern, D.F. (Eds), (2007). *Critical Thinking in Psychology*. New York: Cambridge University Press.
- Suharsimi, A. (2003). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Edisi Revisi. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Surya, M. (2015). *Strategi Kognitif dalam Proses Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Veronika, H., Sarkadi, Winarsih, M. (2017). Pengaruh Strategi Pembelajaran dan Kemampuan Berpikir Kritis Terhadap Hasil Belajar Sejarah Siswa SMA Negeri 72 Jakarta, *Jurnal Pendidikan Sejarah* 1, 6 (1) Januari.
- Woolfolk, A. (2016). *Educational Psychology*, 13th ed, Boston: Pearson.