

Penerapan *model discovery learning* untuk meningkatkan kreativitas perencanaan pembelajaran

Hadi Suryanto¹, Abd Ghofur², Sutarum³

^{1,2,3}Universitas PGRI Adi Buana

¹Email:hsuryanto3@gmail.com, ²Email: ghofurkita@unipasby.ac.id,

³Email: msutarum@gmail.com

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan kreativitas perencanaan pembelajaran pada Mahasiswa dengan menerapkan pendekatan scientific model discovery learning. Penelitian tindakan kelas merupakan salah satu cara yang strategis bagi dosen untuk memperbaiki pembelajaran di kelas dengan tindakan-tindakan tertentu. Tempat penelitian adalah Prodi PPKn Universitas PGRI Adi Buana. Data dalam penelitian ini adalah kreativitas mahamahasiswa dalam perencanaan pembelajaran PPKn . Sumber data yaitu dari hasil tes akhir setiap siklus. Tindakan yang dilakukan adalah penerapan model pembelajaran discovery learning untuk meningkatkan kreativitas mata kuliah PPKn pada penguasaan materi perencanaan pembelajaran. Berdasarkan pembahasan hasil penelitian disimpulkan bahwa ada peningkatan kreativitas setelah menerapkan pembelajaran Scientific model discovery learning baik secara individu ataupun klasikal. Dengan Scientific model discovery learning. Meningkatkan keaktifan mahasiswa karena terlibat secara langsung dalam usaha penemuan permasalahan pembelajaran. Pengalaman langsung terlibat dalam pembelajaran meningkatkan keterampilan dan berfikir Scientific.

Kata Kunci: *discovery learning, kreativitas, perencanaan pembelajaran*

Pendahuluan

Kurikulum merdeka saat ini menerapkan dimensi pedagogik modern dalam pembelajaran, yang menggunakan pendekatan saintifik. Pendekatan saintifik (scientific approach) dalam pembelajaran sebagaimana dimaksud meliputi mengamati, menanya, menalar, mencoba, berjejaring untuk semua mata pelajaran berdasarkan fakta atau fenomena yang dapat dijelaskan dengan logika atau nalar tertentu, bukan sekedar tebaktebakan atau fantasi (Trowbridge & Bybee: 1986). Diharapkan penjelasan Dosen, tanggapan mahasiswa, dan interaksi edukatif Dosen mahasiswa bebas dari harapan langsung, pemikiran subjektif, atau penalaran yang menyimpang dari alur berpikir, sehingga dapat mendorong dan menginspirasi mahasiswa untuk berpikir kritis, analitis, dan akurat dalam mengidentifikasi, memahami, memecahkan masalah, dan menerapkan materi pembelajaran; berpikir hipotetis

dalam melihat perbedaan, persamaan, dan keterkaitan satu sama lain dari bahan ajar; juga mampu memahami, menerapkan, dan mengembangkan pola berpikir rasional dan objektif dalam menanggapi materi pembelajaran (Gulo: 2005). Dengan demikian, maka diperlukan strategi baru bagi Dosen terutama dalam kegiatan pembelajaran. Pendekatan pembelajaran yang sebelumnya lebih banyak didominasi oleh peran Dosen (*teacher centered*) diperbaharui dengan sistem pembelajaran yang berpusat pada mahasiswa (*student centered*). Dalam implementasi Kurikulum merdeka dosen harus mampu memilih dan menerapkan model, metode atau strategi pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik materi sehingga mampu mengembangkan daya nalar mahasiswa secara optimal. Dengan demikian dalam pembelajaran dosen tidak hanya terpaku dengan pembelajaran di dalam kelas, melainkan Dosen harus mampu melaksanakan

pembelajaran dengan metode yang variatif. Di samping itu sesuai dengan pendekatan saintifik dosen harus mampu menghadapkan mahasiswa dengan dunia nyata sesuai dengan yang dialaminya sehari-hari. Hal ini sesuai dengan prinsip-prinsip penyusunan RPP yang tertuang dalam Permendiknas Nomor 41 tahun 2007 adalah: (1) Memperhatikan perbedaan individu peserta didik; (2) Mendorong partisipasi aktif peserta didik; (3) Mengembangkan budaya membaca dan menulis; (4) Memberikan umpan balik dan tindak lanjut; (5) Keterkaitan dan keterpaduan; (6) Menerapkan teknologi informasi dan komunikasi.

Salah satu strategi pembelajaran yang sesuai dengan pendekatan saintifik yang memungkinkan bisa mengembangkan kreativitas, motivasi dan partisipasi mahasiswa dalam pembelajaran adalah dengan memanfaatkan lingkungan sekitar sebagai sumber belajar (Echols dan Shadily, 2001). Hal ini juga sesuai dengan salah satu pilar dari pendekatan *kontekstual* yaitu masyarakat belajar (*learning community*). Untuk mencapai tujuan tersebut, salah satu cara belajar yang disarankan dalam Kurikulum merdeka sebagai upaya mendekati aktivitas belajar mahasiswa pada berbagai fakta kehidupan sehari-hari di sekitar lingkungan mahasiswa. Memanfaatkan lingkungan sekitar sebagai sumber belajar menjadi alternatif strategi pembelajaran untuk memberikan kedekatan teoritis dan praktis bagi pengembangan minat belajar mahasiswa secara optimal. Memanfaatkan lingkungan sebagai sumber belajar merupakan bentuk pembelajaran yang berpihak pada pembelajaran melalui penggalan dan penemuan (*experiencing*) serta keterkaitan (*relating*) antara materi kuliah dengan konteks pengalaman kehidupan nyata. Pada pembelajaran dengan strategi ini Dosen bertindak sebagai pelatih metakognitif yaitu membantu mahasiswa dalam menemukan materi belajar, mengintegrasikan pengetahuan dan keterampilan dalam pembuatan laporan dan dalam penampilan hasil dalam bentuk presentasi, (Ekowati, 2001).

Pelaksanaan pembelajaran agar sesuai dengan yang diharapkan sebagaimana mestinya, salah satunya perlu mengoptimalkan penerapan pendekatan saintifik dalam proses pembelajaran dengan memanfaatkan lingkungan sekitar sebagai sumber belajar dengan menggunakan model *discovery learning*. Pemanfaatan sebagai sumber belajar dengan menggunakan model pembelajaran *discovery learning* merupakan bentuk pembelajaran yang mengutamakan pembelajaran

melalui penemuan dan penemuan (*experience*) serta hubungan antara materi kuliah dengan konteks pengalaman hidup mahasiswa. Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam terdiri dari dua mata pelajaran yaitu Fisika dan Biologi. Jadi mata pelajaran Biologi adalah bagian dari Ilmu Pengetahuan Alam. Mata kuliah perencanaan pembelajaran merupakan salah satu pelajaran yang diberikan di sekolah Menengah Pertama atau SMP. Salah satu materi yang diberikan di kelas VIII Semester gasal yaitu tentang perencanaan pembelajaran. Dalam mata kuliah perencanaan pembelajaran membutuhkan metode dan teknik pendekatan, sejalan dengan karakteristik IPA itu sendiri.

Pengertian belajar menurut Johnson (dalam Lie (2010) adalah suatu proses pribadi, tetapi juga proses sosial yang terjadi ketika masing-masing orang berhubungan dengan orang lain dan membangun pengertian dan pengetahuan bersama. Hal tersebut menunjukkan bahwa proses pembelajaran yang dilakukan akan membentuk kemampuan anak untuk membangun pengetahuan mahasiswa sesuai dengan bakat yang dimiliki masing-masing mahasiswa. Proses belajar bersama dengan teman sangat baik untuk membangun pengetahuan-pengetahuan dan menumbuhkan sikap sosial mahasiswa dalam hidup bermasyarakat. Hasil belajar mahasiswa meningkat jika mahasiswa itu mempunyai tujuan dalam belajarnya atau biasanya dipengaruhi oleh karakteristik dari mahasiswa itu sendiri. Karakteristik mahasiswa ini merupakan aspek-aspek atau kualitas perseorangan mahasiswa seperti, bakat, motivasi, dan kreativitas yang dimilikinya (Uno, 2006). Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan kreativitas perencanaan pembelajaran pada Prodi PPKn Universitas PGRI Adi Buana dengan menerapkan pendekatan *scientific model discovery learning*.

Metode penelitian

Penelitian ini dirancang dengan menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas dikenal dengan istilah *Classroom Action Research* (CAR), yaitu sebuah kegiatan penelitian yang dilakukan di kelas. Penelitian tindakan kelas merupakan suatu pencermatan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersamaan. Tindakan tersebut diberikan oleh dosen atau dengan arahan dari dosen yang dilakukan oleh mahasiswa. Arah dan tujuan penelitian tindakan

yang dilakukan oleh dosen yaitu demi kepentingan peserta didik dalam memperoleh kreativitas yang memuaskan. Tindakan yang dimaksudkan untuk meningkatkan hasil belajar mahasiswa, maka harus menyangkut upaya dosen dalam bentuk proses pembelajaran. Penelitian tindakan kelas merupakan salah satu cara yang strategis bagi dosen untuk memperbaiki pembelajaran di kelas dengan tindakan-tindakan tertentu. Tempat penelitian adalah Prodi PPKn Universitas PGRI Adi Buana. Data dalam penelitian ini adalah kreativitas mahamahasiswa dalam perencanaan pembelajaran PPKn . Sumber data yaitu dari hasil tes akhir setiap siklus.

Tindakan yang dilakukan di Prodi PPKn Universitas PGRI Adi Buana adalah penerapan model pembelajaran *discovery learning* untuk meningkatkan kreativitas mahamahasiswa dalam perencanaan pembelajaran PPKn pada pengu-

asaan materi perencanaan pembelajaran. Penelitian Tindakan Kelas merupakan suatu bentuk kajian yang bersifat refleksi oleh pelaku tindakan yang dilakukan untuk meningkatkan kemampuan rasional dari tindakan-tindakan yang dilakukan untuk memperbaiki kondisi-kondisi dimana praktek-praktek pembelajaran itu dilakukan. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, dengan rancangan penelitiannya yaitu Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*) dan minimal dilakukan dua siklus. Adapun beberapa ahli yang mengemukakan model penelitian tindakan dengan bagan yang berbeda, namun secara garis besar terdapat empat tahapan yang lazim dilalui, yaitu: (1) perencanaan, (2) pelaksanaan, (3) pengamatan dan (4) refleksi. Adapun model dan penjelasan untuk masing-masing tahap adalah sebagai berikut:



Gambar 1. Langkah-langkah PTK model Arikunto (2009)

Hasil

Paparan data merupakan uraian dari kegiatan pra tindakan, tindakan siklus I dan tindakan siklus II. Kegiatan tersebut akan dipaparkan sebagai berikut.

Paparan data pra tindakan

Peneliti melakukan observasi di kelas yang akan dijadikan subyek penelitian, yaitu Prodi PPKn Universitas PGRI Adi Buana , semester gasal tahun pelajaran 2022/2023. Jumlah mahasiswa dalam kelas sebanyak 30 mahasiswa

yang mengikuti mata kuliah perencanaan pembelajaran. Selain melakukan observasi peneliti melakukan melakukan pengamatan langsung di kelas. Hasil observasi adalah sebagai berikut:

- 1) Pembelajaran di Prodi PPKn Universitas PGRI Adi Buana menerapkan .
- 2) Pembelajaran di kelas masih berpusat kepada dosen, dosen mengajar dengan metode ceramah, lalu mahasiswa dibentuk kelompok-kelompok yang anggotanya

- terdiri dari 5-8 mahasiswa, kemudian mahasiswa mengerjakan soal dari Dosen.
- 3) Saat Dosen menjelaskan materi di depan kelas sering kali mahasiswa tidak memperhatikan
 - 4) Mahasiswa cenderung menerima apa yang diberikan oleh Dosen dan jarang berusaha secara mandiri untuk memperoleh pengetahuan sehingga dosen terkesan lebih mendominasi.

Selain itu pada waktu dilakukan pembelajaran secara kelompok aktivitas belajar mahasiswa sangat rendah. Hanya sedikit mahasiswa yang aktif dalam kegiatan pembelajaran yaitu ada 3 mahasiswa, sementara mahasiswa yang lain melakukan kegiatan selain kegiatan pembelajaran misalnya berbi-cara sendiri, mahasiswa tidak memperhatikan. Pada-hal hasil belajar mahasiswa tidak hanya diambil dari ulangan saja, tetapi juga pada saat proses pembelajaran. Proses pembelajaran adalah saat yang penting karena mereka bisa bertukar pendapat/ ide dengan teman.

Sebelum dilakukan siklus I, terlebih dahulu menganalisis data awal yang diperoleh dari hasil ulangan harian yang dilakukan sebelum proses pembelajaran, Data awal dijadikan sebagai bahan untuk melakukan refleksi sebelum mengadakan penelitian. Dari hasil refleksi awal akan dijadikan sebagai bahan perbandingan pada siklus I. Data awal diperoleh dari hasil ulangan harian di Prodi PPKn Universitas PGRI Adi Buana pada materi sebelumnya dengan nilai rata-rata nilai 47. Dengan rata-rata nilai tersebut, membutuhkan perbaikan untuk meningkatkan hasil belajar mahasiswa agar tercapai ketuntasan dan dapat mencapai kompetensi pembelajaran. Berdasarkan hasil observasi awal diketahui bahwa mahasiswa masih mengalami kesulitan dalam proses pembelajaran terutama dalam pencapaian kompetensi yang ingin dicapai. Pada proses kerja kelompok yang dilakukan, masih banyak mahasiswa yang pasif dalam mengungkapkan pendapat/ idenya, sehingga tujuan pembelajaran belum tercapai secara optimal. Kerjasama mahasiswa dalam kerja kelompok belum berjalan dengan baik. Selain itu, masih banyak mahasiswa yang belum mampu menguraikan pendapatnya secara tertulis sehingga hasil belajar mahasiswa masih relatif rendah.

Berdasarkan hasil observasi di atas dapat disusun analisis dan refleksi yang bertujuan untuk memperbaiki kreativitas mahasiswa. Model pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran *discovery learning*, karena model pembelajaran *discovery learning* merupakan

salah satu model pembelajaran dengan pendekatan *scientific* yang menekankan pada struktur khusus yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi mahasiswa dan memiliki tujuan untuk meningkatkan penguasaan akademik. Selain itu, model pembelajaran *discovery learning* bertujuan untuk meningkatkan kinerja mahasiswa dalam tugas-tugas akademik, mahasiswa dapat menerima teman-temannya yang mempunyai berbagai latar belakang, mengembangkan keterampilan sosial mahasiswa. Keterampilan yang dimaksud antara lain berbagi tugas, aktif bertanya, menghargai pendapat orang lain, mau menjelaskan ide atau pendapat, bekerja dalam kelompok dan sebagainya. Pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *discovery learning* diharapkan dapat meningkatkan kreativitas sebagai keberhasilan tindakan selama pembelajaran.

Siklus I

Siklus I merupakan pelaksanaan tindakan penelitian. Pelaksanaan siklus I ini sesuai dengan langkah-langkah dalam penelitian tindakan kelas (PTK) yaitu: perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Deskripsi pelaksanaan tindakan siklus I sebagai berikut.

Perencanaan

Setelah mengetahui permasalahan yang ada dalam mata kuliah perencanaan pembelajaran, langkah selanjutnya adalah menentukan dan merumuskan rancangan tindakan untuk mengatasi permasalahan yang ada di kelas tersebut. Rancangan tindakan didasarkan pada hasil observasi yang telah dilakukan di kelas tersebut. Berdasarkan observasi, maka disimpulkan bahwa hasil belajar yang dimiliki mahasiswa rendah. Bahkan dari kriteria kinerja kreatif yang telah ditetapkan, tidak ada mahasiswa yang memperoleh nilai lebih besar atau sama dengan 75. Untuk meningkatkan hasil belajar mahasiswa pada mata kuliah perencanaan pembelajaran, maka akan diterapkan pembelajaran *scientific model discovery learning*.

Tindakan direncanakan dilaksanakan pada mendeskripsikan perencanaan pembelajaran.

Sebelum pelaksanaan tindakan disusun rencana pembelajaran, yaitu: (1) menyiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), (2) menyiapkan ringkasan materi (hand out). (3) menyiapkan lembar kerja mahasiswa. Pelaksanaan pembelajaran direncanakan menggunakan metode pembelajaran diskusi dan eksperimen, yang membagi mahasiswa menjadi beberapa kelompok

untuk menyelesaikan permasalahan (bahan diskusi) yang ada dan telah ditentukan. (4) mahasiswa dibagi dalam kelompok secara heterogen, dan (6) menyiapkan lembar pengamatan proses pembelajaran yang dilakukan oleh Dosen

Pelaksanaan

Sesuai dengan perencanaan pelaksanaan pembelajaran siklus I, tindakan siklus I dibagi menjadi lima kali pertemuan yang dilaksanakan selama 15 x 40 menit. Pada pertemuan pertama sebelum kegiatan pembelajaran dimulai terlebih dahulu Dosen membagikan hand out kepada mahasiswa. Pembelajaran diawali dengan salam pembuka. Pada pertemuan pertama mahasiswa hadir semua, jumlah mahasiswa yang hadir adalah 30 mahasiswa. Setelah melakukan presensi kepada mahasiswa, Dosen memberikan apersepsi. Setelah melakukan apersepsi materi, pembelajaran dilanjutkan dengan memotivasi mahasiswa. Kemudian Dosen menjelaskan inti materi.

Selanjutnya Dosen membagi mahasiswa menjadi 5 kelompok. Setiap kelompok terdiri dari 6 anggota. Dosen mengajukan pertanyaan (Questioning) yang berupa bahan untuk didiskusikan. Pengajuan pertanyaan tersebut tidak secara lisan tetapi pada masing-masing kelompok diberi laporan diskusi kelompok atau lembar jawab yang bisa digunakan untuk mencatat uraian dari hasil berfikir bersama. Berfikir bersama ini untuk membangun pengetahuan mahasiswa dalam berfikir dan menyatakan pendapat atau ide mengenai jawaban-jawaban mahasiswa. Setiap kelompok harus memastikan bahwa setiap anggota dalam kelompoknya mengetahui uraian jawaban kelompok yang diperoleh dari berfikir bersama.

Kegiatan berfikir bersama ini untuk memotivasi mahasiswa dalam bekerjasama dan belajar bersama dengan teman dalam kelompok. Langkah selanjutnya adalah pemberian jawaban oleh mahasiswa (Answering) . Mahasiswa yang

mendapatkan nomor yang telah disebutkan oleh Dosen dari masing-masing kelompok akan memaparkan jawaban hasil diskusi. Mahasiswa yang nomornya dipanggil oleh Dosen memaparkan jawaban yang diperoleh dari hasil berfikir bersama. Mahasiswa yang mendapat nomor yang sama akan memberikan tambahan dan tanggapan atas jawaban temannya.

Kemudian, Dosen memberikan tugas kepada setiap kelompok yang belum tampil mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya untuk menyempurnakan persiapan penampilan mereka. Sedangkan kelompok yang telah tampil mempersiapkan diri untuk berpartisipasi aktif dalam diskusi kelas pertemuan berikutnya. Kegiatan pembelajaran pertemuan pertama siklus I diakhiri dengan salam penutup. Pertemuan kedua sampai dengan kelima juga dilakukan hampir sama dengan pertemuan pertama. Yang berbeda hanya terletak pada evaluasi. Jika pada pertemuan satu tidak ada evaluasi, maka pada pertemuan kelima ini ada evaluasi yang berupa tes soal siklus I yang harus di kerjakan oleh semua mahasiswa.

Hasil Belajar

Hasil kegiatan pada siklus I diperoleh data tentang hasil belajar mahasiswa.

Data hasil belajar yang diperoleh pada siklus I adalah ketuntasan individu dan ketuntasan klasikal. Data tersebut diperoleh melalui tes belajar di akhir siklus Penilaian sikap mahasiswa dalam PBM meningkat jadi baik dari aspek rasa ingin tahu, teliti dalam melakukan percobaan, tekun dan bertanggungjawab secara individu maupun kelompok, dan saat berkomunikasi pada saat belajar. Sedangkan nilai psikomotorik mahasiswa rata-rata sedang belum maksimal menguasai giat percobaan. Data hasil belajar kognitif mahasiswa pada siklus I dengan nilai rata-rata kelas adalah 68. Nilai rata-rata tersebut mengalami kenaikan dibandingkan dengan nilai rata-rata sebelum tindakan dan distribusi frekuensi nilai hasil belajar mahasiswa sebagai berikut.

Tabel 1. Distribusi frekuensi hasil belajar mahasiswa pada siklus I

Interval Nilai	Frekuensi	Persentase	Kriteria
88-100	3	10.00	Sangat Baik
75-87	13	43.33	Baik
62-74	5	16.67	Lebih dari cukup
50-61	5	16.67	Cukup
37-49	3	10.00	Kurang
24-36	1	3.33	Sangat kurang
Jumlah	30	100	

Sedangkan hasil perhitungan ketuntasan klasikal hasil belajar Prodi PPKn Universitas PGRI Adi Buana adalah 53.33%. Hal tersebut belum menunjukkan adanya ketuntasan klasikal

sebesar 85%. Dan artinya siklus I dalam segi hasil belajar masih harus mendapatkan perbaikan. Adapun Perbandingan hasil belajar mahasiswa pada siklus I dalam grafik sebagai berikut.

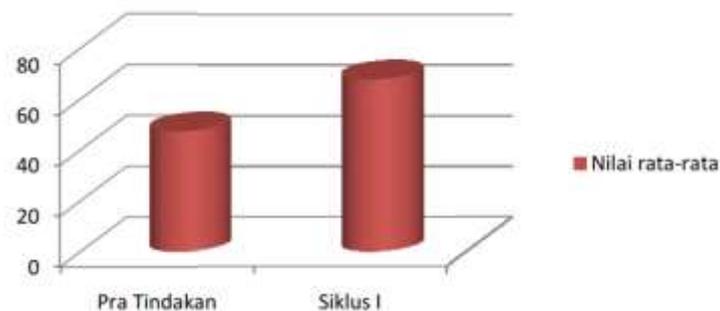


Gambar 2. Peningkatan Hasil Belajar Mahasiswa Pada Siklus I

Gambar 2 menunjukkan bahwa hasil belajar mahasiswa pada siklus I masih kurang karena masih banyak mahasiswa yang memperoleh nilai di bawah kriteria kinerja kreatif dengan kategori kurang, dan sangat kurang. Nilai mahasiswa dengan kategori sangat baik masih relatif sedikit hanya sebesar 10.81%, sehingga proses pembe-

lajaran yg dilakukan masih kurang optimal agar hasil belajar mahasiswa mampu mencapai ketuntasan yang sesuai dengan standar ketuntasan klasikal.

Sedangkan kenaikan nilai rata-rata, adalah 47 dari pra tindakan ke siklus I. Peningkatan nilai rata-rata tersebut dapat dilihat grafik berikut.



Gambar 3. Nilai rata-rata kelas

Refleksi Siklus I

Adapun keberhasilan tindakan, kekurangan tindakan siklus I dan rencana perbaikan tindakan siklus II adalah sebagai berikut.

Keberhasilan tindakan siklus I

- Dalam penyampaian inti materi, Dosen membagikan hand out kepada mahasiswa.
- Dosen fokus dalam menyampaikan inti materi.
- Dalam pembelajaran model discovery learning sudah nampak.
- Beberapa mahasiswa berani mengemukakan pendapat

- Diskusi kelompok dapat berjalan dengan baik dan lancar
- Mahasiswa mampu menanggapi jawaban dari kelompok lain
- Mahasiswa sangat bersemangat dalam mengikuti pembelajaran.
- Pada saat mengerjakan tes hasil belajar, mahasiswa sangat tenang dan tidak ada yang menyontek pekerjaan teman yang lain.
- Adanya peningkatan hasil belajar yang dimiliki mahasiswa bila dibandingkan dengan pra tindakan.

Kekurangan tindakan siklus I

- Dalam menyampaikan inti materi, Dosen masih tergesa-gesa
- Mahasiswa masih menjawab serempak.

- Dosen menyampaikan dengan pilihan kata yang tidak jelas.
- Rencana perbaikan tindakan siklus II
- Saat menjelaskan inti dari materi, dosen lebih memperhatikan intonasi atau nada bicara agar dalam menyampaikan materi tidak tergesa-gesa.
 - Pada saat memberikan pertanyaan, menghindari jawaban serentak.
 - Memilih kata yang lebih tepat ketika berkomunikasi dengan mahasiswa.

Data Siklus II

Siklus II merupakan pelaksanaan tindakan dan hasil refleksi dari siklus I. Pelaksanaan siklus II ini sesuai dengan langkah-langkah pada siklus I yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Pelaksanaan kegiatan pada siklus II ini mengalami perubahan dari hasil refleksi pada siklus I. Deskripsi

pelaksanaan siklus II sebagai berikut.

Perencanaan

Berdasarkan hasil observasi tindakan siklus I, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar mahasiswa belum mencapai kriteria ketuntasan minimum yang telah ditetapkan. Dengan demikian pelaksanaan tindakan dilanjutkan ke siklus II. Pelaksanaan tindakan siklus II direncanakan berdasarkan hasil refleksi tindakan siklus I. Rencana perbaikan tindakan siklus II yaitu: saat menjelaskan inti dari materi, dosen lebih memperhatikan intonasi atau nada bicara agar dalam menyampaikan materi tidak tergesa-gesa; pada saat memberikan pertanyaan, menghindari jawaban serentak; dan memilih kata yang lebih tepat ketika berkomunikasi dengan mahasiswa.

Pada tahap perencanaan tindakan siklus II ini Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) disusun beserta kelengkapan instrumen lain yang akan digunakan dalam pelaksanaan tindakan siklus II. Pada siklus II ini pembagian hand out juga diberikan kepada mahasiswa sebelum pembelajaran dimulai. Pembagian hand out lebih awal ini dimaksudkan agar mahasiswa telah mempunyai bekal yang cukup sebelum pembelajaran di kelas dimulai, peneliti juga menyiapkan lembar kerja peserta didik, daftar pembagian kelompok heterogen di, dan menyiapkan lembar pengamatan proses pembelajaran yang dilakukan oleh Dosen

Pelaksanaan

Pelaksanaan tindakan siklus II dilaksanakan 3 kali pertemuan, terdiri dari 9 jam pelajaran. Pada pertemuan pertama semua mahasiswa hadir tanpa terkecuali. Sebelum kegiatan pembelajaran

dimulai terlebih dahulu Dosen membagikan hand out kepada mahasiswa. Hal ini dilakukan agar tidak memakan waktu yang banyak dalam pembagian hand out sehingga waktu dapat digunakan untuk kegiatan pembelajaran yang selanjutnya. Kemudian dilanjutkan dengan kegiatan apersepsi dan motivasi. Setelah kegiatan apersepsi dan motivasi, dilanjutkan dengan menyampaikan tujuan pembelajaran. Kemudian kegiatan diskusi dimulai, mahasiswa dibagi ke dalam kelompok yang telah dibagi secara heterogen. Untuk mengarahkan mahasiswa membentuk kelompok, dan berkumpul dengan kelompok. Setiap mahasiswa yang membentuk kelompok diberi nomor urutan kelompoknya. Dosen mengajukan pertanyaan (Questioning) kepada masing-masing kelompok, pertanyaan yang berupa bahan untuk didiskusikan. Bahan tersebut digunakan untuk kegiatan berfikir bersama dalam menguraikan pendapat atau jawaban. Mahasiswa yang mendapatkan tugas yang telah disebutkan oleh dosen dari masing-masing kelompok akan memaparkan atau mempresentasikan jawaban hasil diskusi. Mahasiswa yang dipanggil oleh dosen memaparkan jawaban yang diperoleh dari hasil berfikir bersama (Answering) Mahasiswa yang mendapat tugas yang sama akan memberikan tambahan dan tanggapan atas jawaban temannya.

Kegiatan selanjutnya yaitu mahasiswa bersama dosen menyimpulkan hasil diskusi. Dengan berakhirnya kegiatan diskusi, dilanjutkan dengan pertanyaan dan terakhir kesimpulan, selanjutnya adalah tes siklus II. Tes ini dilakukan untuk mengetahui hasil belajar mahasiswa pada siklus II. Dalam pelaksanaan penelitian tersebut dosen sebagai peneliti dibantu seorang dosen sebagai pengamat mengamati sikap (perilaku mahasiswa dan dosen), serta mengamati kegiatan keterampilan pratikum, dan soal pengetahuan dianalisis oleh peneliti.

Hasil Belajar

Hasil kegiatan pada siklus II diperoleh data tentang hasil belajar mahasiswa.

Data hasil belajar yang diperoleh pada siklus II adalah ketuntasan individu dan ketuntasan klasikal. Data tersebut diperoleh melalui tes belajar di akhir siklus II. Dari data hasil belajar tersebut diperoleh rata-rata kelasnya yaitu 85. Rata-rata kelas 85 tersebut mengalami peningkatan yang baik dibandingkan dengan siklus I. Hal tersebut menunjukkan bahwa nilai mahasiswa semakin meningkat dan proses pembelajaran telah berjalan dengan baik. Penilaian sikap mahasiswa dalam PBM meningkat jadi sangat

baik dari aspek rasa ingin tahu, teliti dalam melakukan percobaan, tekun dan bertanggungjawab secara individu maupun kelompok, dan saat berkomunikasi pada saat belajar. Penilaian psikomotorik mahasiswa meningkat

dalam melakukan percobaan mahasiswa sudah paham dalam melakukan percobaan. Berikut ini adalah data distribusi frekuensi nilai hasil belajar kognitif mahasiswa pada siklus II

Tabel 2. Distribusi frekuensi hasil belajar mahasiswa pada siklus II

Interval Nilai	Frekuensi	Persentase	Kriteria
88-100	6	20.00	Sangat Baik
75-87	20	67.67	Baik
62-74	2	0.67	Lebih dari cukup
50-61	1	0.33	Cukup
37-49	1	0.33	Kurang
24-36	0	0	Sangat kurang
Jumlah	30	100	

Tabel 2 menunjukkan bahwa mahasiswa yg digolongkan nilai sangat baik sebanyak 6 mahasiswa dengan persentase 20% dan mahasiswa yg digolongkan dengan nilai baik sebanyak 20 dengan persentase 67.67%, sedangkan mahasiswa yang dibawah kriteria kinerja kreatif sebanyak 4 mahasiswa dengan persentase 13.33%.

Penilaian sikap mahasiswa dalam PBM meningkat jadi sangat baik dari aspek rasa ingin tahu, teliti dalam melakukan percobaan, tekun dan bertanggungjawab secara individu maupun kelompok, dan saat berkomunikasi pada saat belajar. Begitu juga nilai psikomotorik mahasiswa hasil belajar menjadi sangat baik karena seluruh mahasiswa mampu mempraktekkan percobaan

dalam materi kuliah mendeskripsikan kelistrikan dan teknologi listrik di lingkungan .Hal tersebut menunjukkan bahwa ketuntasan belajar mahasiswa mengalami peningkatan. Hasil perhi Berikut ini adalah data distribusi frekuensi nilai hasil belajar kognitif mahasiswa pada siklus II Berikut ini adalah data distribusi frekuensi nilai hasil belajar kognitif mahasiswa pada siklus II tungan ketuntasan belajar mahasiswa diperoleh data ketuntasan klasikal adalah 86.67 %. Persentase tersebut sudah dikatakan tuntas secara klasikal karena sudah mencapai ketuntasan $\geq 85\%$. Perbandingan hasil belajar pada siklus II dalam grafik sebagai berikut.

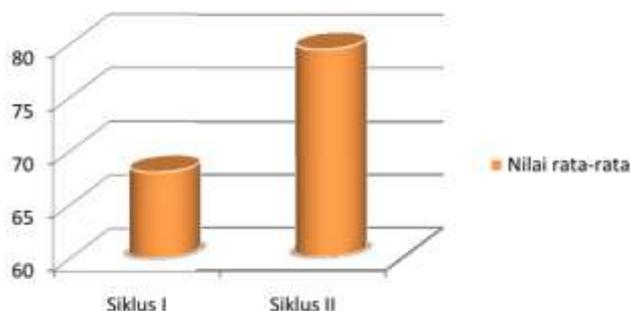


Gambar 4. Hasil Belajar

Gambar 4. di atas menunjukkan hasil belajar mahasiswa pada Prodi PPKn Universitas PGRI Adi Buana mengalami peningkatan. Peningkatan hasil belajar didapat dari nilai mahasiswa yang

dikategorikan lebih dari cukup, cukup, kurang, dan sangat kurang mengalami penurunan dan banyak mahasiswa yg memiliki nilai dengan kategori yang dikatakan sangat baik dan baik mengalami peningkatan. Hal tersebut menunjukkan bahwa ketuntasan belajar mahasiswa mengalami peningkatan, sehingga hasil belajar mahasiswa sudah optimal dan proses pembelajaran sudah berjalan secara optimal. Dari siklus II diperoleh nilai rata-rata mahasiswa mahasiswa 85 yang dikategorikan baik. Hal ini berarti terjadi kenaikan nilai rata-rata mahasiswa dari

Penerapan model discovery learning untuk meningkatkan.....(Suryanto,Ghofur, Sutarum)
siklus I dengan nilai 68 menjadi 85 pada siklus II. Peningkatan nilai rata-rata mata kuliah perencanaan pembelajaran Prodi PPKn Universitas PGRI Adi Buana seperti pada grafik berikut.



Gambar 5. Nilai Rata- Rata

Temuan Penelitian

Selama pelaksanaan penelitian pembelajaran Scientific model discovery learning di Prodi PPKn Universitas PGRI Adi Buana pada siklus I dan II, beberapa temuan yang didapatkan selama penelitian adalah terdapat peningkatan hasil belajar mahasiswa dengan diterapkannya pembelajaran scientific model discovery learning di Prodi PPKn Universitas PGRI Adi Buana Lamongan. Kreativitas terjaditerjadi ketika proses discovery terjadi dalam kelompok pembelajaran.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada peningkatan hasil belajar. Peningkatan tersebut dapat terjadi karena model discovery learning mempunyai kelebihan diantaranya: (1) penerapan model discovery learning menjadikan mahasiswa mempunyai rasa harga diri lebih tinggi dengan hasil temuannya dalam memecahkan masalah pembelajaran; (2) pemahaman terhadap materi menjadi lebih mendalam karena mahasiswa dalam pembelajaran saling membagikan pendapat atau ide untuk mempertimbangkan jawaban yang paling tepat; (3) model discovery learning dapat meningkatkan semangat kerjasama antar mahasiswa; (4) model discovery learning dapat mempengaruhi pola interaksi mahasiswa dalam mengembangkan keterampilan sosial misalnya dalam berbagi tugas, aktif bertanya, menghargai pendapat dari mahasiswa lain, mau menjelaskan pendapat atau ide, dan bekerja sama dalam kelompok; (5) perilaku

mengganggu sesama mahasiswa dalam pembelajaran menjadi lebih kecil; (6) meningkatkan hasil belajar yang diperoleh melalui sharing dari mahasiswa yang tahu ke mahasiswa yang belum tahu terhadap materi pembelajaran.

Faktor-faktor yang menyebabkan peningkatan hasil belajar antara lain: (1) model pembelajaran discovery learning baru pertama diterapkan sehingga mahasiswa sangat antusias ketika mengikuti pembelajaran, (2) dalam menguraikan pendapat atau ide membangun kemampuan berfikir mahasiswa sehingga pembelajaran di kelas dapat berjalan dengan baik dan mampu meningkatkan hasil belajar yang optimal, (3) ketika menjawab pertanyaan (tahap answering) mahasiswa memperhatikan jawaban dari teman, (4) mahasiswa berani bertanya dan mengemukakan pendapat apabila ada materi kuliah yang kurang dipahami, (5) pemahaman mahasiswa menjadi lebih mendalam karena mahasiswa saling bertukar pendapat atau ide, (6) mahasiswa saling membutuhkan dalam menyelesaikan tugas kelompok maupun dalam memahami materi kuliah yang diberikan sehingga antara mahasiswa yang satu dengan yang lainnya saling membantu, (7) keberhasilan suatu kelompok untuk mencapai nilai tertinggi dan kemampuan untuk menyelesaikan tugas dengan baik dapat memotivasi kelompok yang lain untuk meningkatkan prestasi belajarnya, (8) dengan penerapan model pembelajaran discovery learning, pembelajaran menjadi tidak membosankan karena mahasiswa berusaha menemukan pemecahan masalah dalam pembelajaran.

Penerapan model discovery learning untuk meningkatkan.....(Suryanto,Ghofur, Sutarum)

Peningkatan kreativitas ini tidak terlepas dari penerapan pembelajaran model discovery learning. Salah satu strategi pembelajaran yang sesuai dengan pendekatan saintifik yang memungkinkan bisa mengembangkan kreativitas, motivasi dan partisipasi mahasiswa dalam pembelajaran adalah dengan memanfaatkan lingkungan sekitar sebagai sumber belajar. Hal ini juga sesuai dengan salah satu pilar dari pendekatan *kontekstual* yaitu masyarakat belajar (*learning community*). Untuk mencapai tujuan tersebut, salah satu cara belajar yang disarankan dalam Kurikulum merdeka sebagai upaya mendekatkan aktivitas belajar mahasiswa pada berbagai fakta kehidupan sehari-hari di sekitar lingkungan mahasiswa. Memanfaatkan lingkungan sekitar sebagai sumber belajar menjadi alternatif setrategi pembelajaran untuk memberikan kedekatan teoritis dan praktis bagi pengembangan minat belajar mahasiswa secara optimal. Memanfaatkan lingkungan sebagai sumber belajar merupakan bentuk pembelajaran yang berpihak pada pembelajaran melalui penggalian dan penemuan (*experiencing*) serta keterkaitan (*relating*) antara materi kuliah dengan konteks pengalaman kehidupan nyata. Pada pembelajaran dengan strategi ini Dosen bertindak sebagai pelatih metakognitif yaitu membantu mahasiswa dalam menemukan materi belajar, mengintegrasikan pengetahuan dan keterampilan dalam pembuatan laporan dan dalam penampilan hasil dalam bentuk presentasi, (Ekowati, 2001).

Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan hasil penelitian disimpulkan bahwa ada peningkatan kreativitas mahasiswa Prodi PPKn Universitas PGRI Adi Buana setelah menerapkan pembelajaran *Scientific model discovery learning* baik secara individu ataupun klasikal. Dengan *Scientific model discovery learning*. Meningkatkan keaktifan mahasiswa karena terlibat secara langsung dalam usaha penemuan permasalahan pembelajaran. Pengalaman langsung terlibat dalam pembelajaran meningkatkan keterampilan dan berfikir *Scientific*.

Referensi

Ekowati, Endang. (2001). *Stategi Pembelajaran Kooperatif*. Modul Pelatihan Dosen Terintegrasi Berbasis Kompetensi. Jakarta: Depdiknas

- Gulö, W. (2005). *Metodologi Penelitian*. Jakarta: PT Grasindo
- Hamalik, Oemar. (2008). *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem*. Bandung: Bumi Aksara
- Haury (1998), *Metode Pembelajaran*. Bandung : CV Wacana Prima
- Ibrahim, M. dkk. (2000). *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: University Press.
- Ibrahim, Muslimin, dkk. (2000). *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: UNESA-University Press
- Isjoni. (2010). *Cooperative Learning*. Bandung: Alfabeta
- John M. Echols dan Hassan Shadily. (2000). *Kamus Inggris Indonesia An English Indonesia Dictionary*. Jakarta : PT. Gramedia.
- Lie, Anita. (2010). *Cooperative Learning: Mempraktikkan Cooperative Learning di Ruang-Ruang Kelas*. Jakarta: PT Gramedia Widiasarana Indonesia
- Mulyasa. (2006). *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Nurhadi dan Gerrad Senduk Agus. (2003). *Pembelajaran Kontekstual (Contextual Teaching And Learning/CTL) Dan Penerapannya Dalam KBK*. Malang: Penerbit Universitas Universitas Negeri Malang.
- Nurhadi, dkk. (200. *Pembelajaran Kontekstual dan Penerapannya dalam KBK*. Malang: UM Press
- Pedaste, M., Mäeots, M., Siiman, L. A., de Jong, T., van Riesen, S. A. N., Kamp, E. T., ... Tsourlidaki, E. (2015). Phases of inquiry-based learning: Definitions and the inquiry cycle. *Educational Research Review*. Elsevier Ltd.
- Permendiknas nomor 103 tahun tentang Pembelajaran.
- Permendiknas nomor 104 tahun tentang Penilaian Hasil Belajar
- Permendiknas Nomor 41 tahun 2007 tentang Standar Proses. *Himpunan Peraturan*

- Penerapan model discovery learning untuk meningkatkan.....(Suryanto,Ghofur, Sutarum)**
Pemerintah RI di Bidang Pendidikan. Jakarta. Binatama Raya.
- Permendiknas Nomor 58 tahun 2014 tentang Kurikulum merdeka
- Purwanto, Edy. (2005). *Strategi Belajar Mengajar Bidang Studi Geografi* . Malang: UM Press
- Roestiyah. (2001). *Strategi Belajar Mengajar.* Jakarta: Rineka Cipta
- Rusman, (2012). *Model-model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Dosen,* RajaGrafindo Persada, Jakarta.
- Sibermen, Melvin L. (2006). *Active Learning: 101 Cara Belajar Mahasiswa Aktif.*Bandung: Nusamed
- Slavin, Robert E. (2009). *Cooperative Learning Teori, Riset, dan Praktik.*Bandung: Nusa Media
- Sudarman. (2007). *Problem Based Learning : Suatu Model Pembelajaran untuk Mengembangkan Kemampuan Memecahkan Masalah,* Jurnal Pendidikan Inovatif Vol. 2, No. 2.
- Sudjana, N. (2009). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar* . Bandung: Remaja Rosdakarya
- Suharsimi, Arikunto, dkk. (2009). *Penelitian Tindakan Kelas.* Jakarta: Bumi Aksara.
- Suyanto. (1996). *Pedoman Penelitian Tindakan Kelas.* Yogyakarta: UP35D IKIP. Bandung: Angkasa.
- Trowbridge, Leslie W. & Rodger Bybee. (1986). *Becoming a secondary school science teacher.* Columbus: Merril Publishing Company.
- Uno, Hamzah B. (2008). *Perencanaan Pembelajaran.* Jakarta: Bumi Aksara