

PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI TERHADAP HASIL BELAJAR MATA KULIAH PENGANTAR GEOGRAFI IKIP PGRI PONTIANAK

Rina¹, Rika Anggela², Ivan Veriansyah³

^{1,2,3}Program Studi Pendidikan Geografi

Fakultas Ilmu Pendidikan dan Pengetahuan Sosial IKIP PGRI Pontianak

Jalan Ampera Nomor 88 Pontianak - 78116, Telepon (0561) 748219 Fax. (0561) 589855

¹Alamat e-mail: rinac4hy4n1@gmail.com

Abstrak

Tujuan penelitian ini untuk mendapatkan informasi secara jelas, objektif dan sistematis tentang penerapan model pembelajaran inkuiri terhadap hasil belajar pada mata kuliah pengantar geografi. Penelitian ini merupakan penelitian Eksperimen dengan bentuk penelitian *Quasi eksperimen* dengan model *pretest posttest control group design*. Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa semester 2 IKIP PGRI Pontianak dan sampel dalam penelitian adalah kelas A dan B. kelas A yang berjumlah 35 orang dan kelas B yang berjumlah 35 orang. Instrumen pengumpulan data berupa soal tes dan dokumentasi. Teknik analisis data dengan menggunakan rumus rata-rata (mean) dan dengan menggunakan rumus *t-test* Hasil penelitian, diketahui (1) Hasil belajar siswa sebelum penerapan model pembelajaran inkuiri pada kelas eksperimen adalah 40,14 tergolong kurang baik (2) Hasil belajar siswa setelah penerapan model pembelajaran inkuiri pada kelas eksperimen adalah 82 tergolong baik (3) Pengaruh model pembelajaran inkuiri terhadap hasil belajar mahasiswa di peroleh hasil H_0 di tolak dan H_a diterima, dibuktikan dengan hasil Effect Size 0,63 yang tergolong sedang.

Kata Kunci: Model Inkuiri, Hasil Belajar, Pembelajaran Geografi

The purpose of this research is to obtain clear, objective and systematic information about the application of inquiry learning models to learning outcomes in introductory geography courses. This research is an experimental study with a form of research Quasi experiment with rural control pretest posttest control group model. The population in this study were IKIP PGRI Pontianak semester 2 students and samples in the study were class A and B. Class A totaling 35 people and class B which numbered 35 people. The instrument of data collection is in the form of test questions and documentation. Technique of analyzing data using the mean formula and using the t-test formula The results of the study are known (1) Student learning outcomes before the application of the inquiry learning model in the experimental class are 40.14 classified as poor (2) Student learning outcomes after the application of the inquiry learning model in the experimental class is 82 classified as good (3) the influence of the inquiry learning model on student learning outcomes is obtained results H_0 is rejected and H_a is accepted, evidenced by the results of Effect Size 0.63 which is classified as moderate.

Key words: Model of Inquiry, Learning Outcomes, Geography Learning

PENDAHULUAN

Belajar adalah proses perubahan perilaku berkat interaksi dengan lingkungannya. Perubahan perilaku mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotor (Djamarah, 2006). Belajar dengan segala prosesnya diharapkan

mampu membawa perubahan bagi individu yang mengikutinya. Belajar yang prosesnya disebut pembelajaran memberikan pengalaman lebih kepada peserta didik. Pembelajaran yang dilaksanakan akan memberikan perubahan dalam kepribadian yang dimanifestasikan sebagai pola-pola respon yang baru, yang berbentuk keterampilan, sikap, kebiasaan, pengetahuan dan kecakapan.

Mengatasi ketidaksenangan mahasiswa dan meningkatkan minat mahasiswa terhadap pelajaran geografi ini, dosen melakukan berbagai usaha-usaha. Salah satu usaha yang dilakukan dosen adalah dengan menggunakan metode pembelajaran. Metode pembelajaran merupakan cara yang digunakan untuk mengimplementasikan rencana yang sudah disusun dalam bentuk kegiatan nyata dan praktis untuk mencapai tujuan pembelajaran. Upaya penggunaan metode pembelajaran tersebut berlandaskan pada pengertian bahwa pembelajaran merupakan upaya penataan lingkungan yang memberi nuansa agar program belajar tumbuh dan berkembang secara optimal.

Hasil pengamatan yang peneliti lakukan, menemukan beberapa hal yang menarik, terutama rendahnya hasil belajar mahasiswa. Faktor penyebab rendahnya hasil belajar, selain faktor internal yang berhubungan dengan kondisi fisik, kecerdasan, motivasi, minat, sikap dan bakat siswa juga disebabkan oleh faktor eksternal yaitu dosen dan proses pembelajaran di kelas. Banyak dosen masih menggunakan paradigma pembelajaran lama dalam arti komunikasi dalam pembelajaran cenderung berlangsung satu arah. Pembelajaran kebanyakan berpusat pada dosen serta dalam pelaksanaannya dosen memegang kendali sedangkan mahasiswa cenderung pasif dalam menerima informasi, pengetahuan dan keterampilan yang diberikan oleh dosen. Tidak jarang pula aktivitas tanya jawab yang terjadi terkesan dipaksakan misalnya mahasiswa baru menjawab sebuah pertanyaan apabila sudah mendapat perintah atau ditunjuk oleh dosennya. Hal tersebut mengakibatkan aktivitas belajar mahasiswa rendah karena mereka hanya dijadikan objek pembelajaran bukan subjek dalam pembelajaran (Purwanto, 2012).

Rendahnya hasil belajar juga dipengaruhi oleh metode pembelajaran yang digunakan oleh dosen. Hasil observasi awal menunjukkan bahwa pembelajaran

geografi masih menggunakan metode pembelajaran ceramah, pemberian tugas, artinya metode pembelajaran yang digunakan masih banyak didominasi oleh dosen, sementara mahasiswa duduk secara pasif menerima informasi pengetahuan dan keterampilan. Kondisi seperti ini menunjukkan bahwa metode yang digunakan masih kurang bervariasi.

Berdasarkan penjelasan diatas, maka dapat diimpulkan untuk perlu model pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar dapat menggunakan model inquiry yang berpusat pada mahasiswa perlu di praktekkan dalam kegiatan belajar mengajar karena strategi ini inquiry selalu mengusahakan agar mahasiswa terlibat dalam masalah-masalah yang dibahas. diprogramkan agar mahasiswa selalu aktif, secara mental maupun fisik. (Ahmadi, 2005) Materi yang disajikan dosen, tidak hanya diberitahukan begitu saja dan diterima oleh mahasiswa, namun mahasiswa diusahakan sedemikian rupa hingga mereka memperoleh berbagai pengalaman dalam rangka “menemukan sendiri” konsep-konsep yang direncanakan oleh dosen. (Deta, 2013) Pengajaran inquiry ini dibentuk atas dasar discovery, sebab seorang mahasiswa harus menggunakan kemampuannya berdiscovery dan kemampuan lainnya. Pengajaran berdasarkan inquiry (inquiry-based teaching) adalah suatu strategi yang berpusat pada mahasiswa (student-centered strateg) di mana kelompok-kelompok mahasiswa dibawa kedalam suatu persoalan atau mencari jawaban terhadap pertanyaan-pertanyaan di dalam suatu prosedur dan struktur kelompok yang digariskan secara jelas (Hamalik, 2006).

Model ini mengembangkan keterampilan berpikir dan deduktif melalui pengalaman-pengalaman kelompok dimana mahasiswa berkomunikasi, berbagi tanggung jawab, dan bersama-sama mencari pengetahuan. Strategi ini, dosen ditempatkan sebagai fasilitator, narasumber dan penyuluhan bukan sebagai sumber informasi utama.

Masalah dalam penelitian ini secara umum yaitu Bagaimana pengaruh model pembelajaran inkuiri terhadap hasil belajar mata kuliah pengantar geografi IKIP PGRI Pontianak? Dengan sub masalah yaitu (1) Bagaimanakah hasil belajar siswa sebelum penerapan model pembelajaran inkuiri pada mata kuliah pengantar geografi IKIP PGRI Pontianak? (2) Bagaimanakah hasil belajar siswa setelah

penerapan model pembelajaran inkuiri pada mata kuliah pengantar geografi IKIP PGRI Pontianak? (3) Apakah terdapat pengaruh model pembelajaran inkuiri terhadap hasil belajar pada mata kuliah pengantar geografi IKIP PGRI Pontianak?.

METODE

Metode dalam penelitian ini adalah penelitian metode eksperimen. Subana (2005: 95) memaparkan bahwa “metode eksperimen merupakan metode penelitian yang menguji hipotesis berbentuk hubungan sebab-akibat melalui pemanipulasian variabel independen, misalnya: treatment (bahan eksperimen), stimulus, kondisi dan menguji perubahan yang diakibatkan oleh pemanipulasian”. Bentuk penelitian adalah Quasi eksperimen dengan menggunakan model pretest posttest control group design dengan dua macam perlakuan. Berikut akan digambarkan penelitian kuasi ekseprimen dengan menggunakan model pretest posttest control group design dengan dua macam perlakuan. “Di dalam model ini sebelum mulai perlakuan kedua kelompok diberi tes awal atau pretest untuk mengukur kondisi awal (Y1) selanjutnya pada kelompok eksprimen diberi pelakuan (X) dan pada kelompok pembanding tidak diberi. Selesai perlakuan kedua kelompok diberi tes lagi sebagai posttest (Y2)” (Sugiyono, 2013: 12).

Populasi dalam penelitian ini adalah 2 kelas yaitu kelas A dan B. Sampel dalam penelitian ini 2 kelas yaitu kelas A sebagai kelas kontrol dan B kelas eksperimen. Penentuan sampel pada penelitian ini disebut istilah penarikan sampel atau sampling. Penarikan sampel pada penelitian ini dilakukan dengan sampel jenuh. Alasan pengambilan sampel dengan sampel jenuh adalah karena populasi dalam penelitian ini hanya 2 kelas yaitu kelas A dan B, sehingga kelas A dan B tersebut dijadikan kelas kontrol dan kelas eksperimen di hasil belajar tanpa menggunakan menggunakan pembelajaran inquiri dijadikan kontrol dan setelah menggunakan pembelajaran inquiri eksperimen.

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah teknik pengukuran, teknik observasi langsung dan studi dokumenter. Teknik Pengukuran menggunakan instrument soal tes, Teknik observasi langsung menggunakan instrumen berupa lembar observasi yang ditujukan untuk dosen selaku pelaksana

dalam pembelajaran dan mahasiswa selaku subjek penelitian. Instrumen lain yang digunakan adalah berupa dokumentasi untuk memperoleh data dengan mengumpulkan berkas-berkas atau arsip yang dianggap penting dalam penelitian. Teknis analisis data yang dilakukan secara statistik deskriptif dan statistik inferensial. Statistik deskriptif di gunakan untuk mengetahui hasil belajar mahasiswa sebelum dan sesudah diterapkan model pembelajaran inkuiri. Sedangkan statistik inferensial untuk mengetahui ada tidak nya pengaruh penggunaan model pembelajaran inkuiri pada mata kuliah pengantar geografi. Sebelum pengujian hipotesis dilakukan uji prasyarat analisis yaitu uji normalitas dan uji homogenitas. pengujian hipotesis rumus t-test.

Bedasarkan rumusan masalah yang terdapat dalam penelitian ini maka langkah – langkah dalam menganalisis data yang diperoleh berdasarkan penelitian di lapangan, menggunakan rumus sebagai berikut :

1. Untuk Menjawab Masalah 1 dan 2 untuk mengetahui hasil belajar mahasiswa sesudah atau sebelum menggunakan model inkuiri ,data dianalisis menggunakan statistik deskriptif. Dengan rumus mean (Sudjiono, 2001:76) Adapun langkah-langkah pengolahan data sebagai berikut:

$$M = \frac{\sum X}{N}$$

2. Menjawab sub masalah nomor 3 yaitu untuk mengetahui pengaruh penggunaan model inkuiri terhadap hasil belajar mahasiswa pada mata kuliah pegantar geografi. Data dianalisis dengan statistik inferensial. Adapun langkah-langkahnya sebagai berikut:

a. Uji Normalitas Data

Tujuan uji normalitas adalah ingin mengetahui apakah distribusi sebuah data mengikuti atau mendekati distribusi normal (Santoso, 2002:34). Suatu distribusi dikatakan normal bila nilai JB (*Jarque-Bera*) lebih kecil dari pada nilai *Chi-Square* χ^2 (Algifari, 2007:33).

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas ini bertujuan untuk mengetahui apakah kelompok sampel mempunyai varian yang sama atau tidak, yang selanjutnya digunakan untuk

menentukan statistik T pada pengujian kesamaan dan dua rata-rata. Jika kedua kelompok sampel mempunyai varian yang sama maka kedua kelompok homogen. Langkah-langkah menghitung uji homogenitas:

- 1) Mencari Varians/Standar deviasi Variabel X dan Y, dengan rumus:

$$S_X^2 = \sqrt{\frac{n \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2}{n(n-1)}} \quad S_Y^2 = \sqrt{\frac{n \cdot \sum Y^2 - (\sum Y)^2}{n(n-1)}}$$

- 2) Mencari F_{hitung} dengan dari varians X dan Y, dengan rumus:

$$F = \frac{S_{besar}}{S_{kecil}}$$

- 3) Membandingkan F_{hitung} dengan F_{tabel} pada tabel distribusi F, dengan kriteria sebagai berikut:
 - a) Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, berarti homogen
 - b) Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, berarti tidak homogen

Keterangan:

Jika data berdistribusi normal maka dilakukan uji t. jika tidak berdistribusi normal maka dilakukan uji *Mann Whitney*.

c. Uji t

Untuk data yang berkorelasi independen data, ada dua model t *tets* yang dapat digunakan. Penggunaan salah satunya tentunya harus didasarkan beberapa pertimbangan, maka yang akan digunakan t test adalah *pool variance t model*. Rumus *pool variance t model* sebagai berikut:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}}$$

Keterangan:

X_1 = Skor rata-rata (*mean*) dari kelompok I

X_2 = Skor rata-rata (*mean*) dari kelompok II

S_1 = Standar deviasi yang di kuadratkan dari kelompok I (disebut *variance*)

S_2 = Variance dari kelompok II

n_1 = Jumlah subyek kelompok I

n_2 = Jumlah subyek kelompok II

Uji beda rerata dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan hasil belajar *posttest* antara MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI dan konvensional. Jika data nilai *posttest* berdistribusi normal dan homogen maka digunakan skala parametrik yakni uji t berkorelasi sebagai berikut:

$$t = \frac{X_1 - X_2}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

$$s = \sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2}}$$

Rumus di atas dapat dijelaskan bahwa: X_1 adalah rata-rata nilai kelompok postes, n adalah jumlah sampel, s adalah standar deviasi dan t adalah indeks perbedaan. Selanjutnya jika data *posttest* tidak berdistribusi normal dan homogeny, maka digunakan statistik non parametrik yakni uji *Mann Whitney* sebagai berikut:

- 1) Merumuskan hipotesis, baik H_0 maupun H_a .
- 2) Menghitung nilai U dan U' . Adapun rumus nilai U dan U' adalah:

$$U = n_1 n_2 + \frac{n_1(n_1 + 1)}{2} - R_1$$

dan

$$U' = (n_1)(n_2) - U$$

Keterangan:

n_1 = jumlah data kelompok pertama

n_2 = jumlah data kelompok kedua

R = jumlah ranking kelompok

- 3) Menghitung rata-rata nilai kedua kelompok dengan rumus

$$\mu_U = \frac{1}{2}(n_1)(n_2)$$

- 4) Menentukan nilai T, dengan rumus $\sum T = \sum \frac{t^3 - t}{12}$, t adalah jumlah nilai yang sama.

- 5) Menghitung deviasi standar gabungan, dengan rumus:

$$\delta = \sqrt{\left(\frac{n_1 n_2}{N(N-1)}\right) \left(\frac{N^3 - N}{12} - \sum T\right)}$$

- 6) Menghitung transformasi Z dengan rumus:

$$Z = \frac{U - \mu}{\delta}, \text{ dengan } U \text{ yang digunakan adalah yang paling kecil di antara } U \text{ dan } U'.$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan penelitian Data yang diperoleh dari penelitian adalah data dari hasil tes, yaitu *Pretest* dan *posttest* di kelas kontrol dan kelas eksperimen. Untuk menentukan jangkauan, banyak kelas, panjang kelas, rata-rata, standar deviasi kelas kontrol dan eksperimen. Berdasarkan hasil pengolahan dan penelitian, diperoleh informasi sebagai berikut: a) Berdasarkan data *posttest* kelas kontrol tanpa menggunakan model pembelajaran inkuiri terdapat 27 mahasiswa yang tuntas (77,14%), sedangkan mahasiswa yang belum tuntas sebanyak 8 orang mahasiswa (29,62%). b) Berdasarkan data hasil belajar di atas, dapat diketahui bahwa terdapat 35 mahasiswa yang tuntas (100%), sedangkan mahasiswa yang belum tuntas sebanyak 0 orang mahasiswa (0%). Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar *pretest* dan *posttest* di kelas eksperimen dan kelas kontrol, dengan menggunakan rumus uji N-Gain.

1. Kelas Kontrol

Diketahui hasil rata-rata *pretest* 39,57 dan rata-rata *posttest* 76. Jadi terdapat peningkatan hasil belajar mahasiswa di kelas kontrol dengan kategori sedang 0,60.

2. Kelas Eksperimen

Diketahui hasil rata-rata *pretest* 38,14 dan rata-rata *posttest* 82. Jadi terdapat peningkatan hasil belajar mahasiswa di kelas Eksperimen dengan kategori tinggi 0,70. Berdasarkan perhitungan uji N-Gain pada kelas Kontrol = 0,60 dengan kategori sedang dan N-Gain pada kelas Eksperimen = 0,70 dengan kategori tinggi, jadi N-Gain eksperimen > N-Gain kontrol.

Maka, dengan demikian H_0 di tolak, yang berarti menerima H_a . Dapat disimpulkan terdapat peningkatan hasil belajar mahasiswa di kelas kontrol dan kelas eksperimen.

Selanjutnya untuk mengetahui pengaruh peningkatan hasil belajar siswa menggunakan rumus *effect size*. Berdasarkan perhitungan menggunakan rumus *effect size* di atas, dapat diketahui besarnya pengaruh penggunaan model inkuiri terhadap hasil belajar mahasiswa adalah sebesar 63%. Hasil tersebut diperoleh dari perhitungan $0,63 \times 100 = 63\%$ sedangkan sisanya sebesar 37% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak ada dalam penelitian ini.

Berdasarkan kriteria harga *Effect Size* maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran inkuiri tergolong cukup tinggi, dengan demikian H_0 ditolak, yang berarti menerima H_a . Terdapat pengaruh hasil belajar mahasiswa yang menggunakan model pembelajaran inkuiri dibandingkan dengan tidak menggunakan model pembelajaran inkuiri sebesar 0,63 yang tergolong cukup tinggi.

Sebelum memberikan perlakuan pada kelas experiment (A), dan kontrol (B), terlebih dahulu di berikan pretest. Pretest diberikan untuk mengetahui kemampuan awal mahasiswa pada kelas kontrol dan kelas eksperimen. Kemampuan awal mahasiswa dikelas eksperimen yang akan di berikan perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri , dan di kelas kontrol akan di berikan perlakuan ceramah bervariasi.

Hasil rata-rata *posttest* di kelas kontrol dan kelas eksperimen berdistribusi normal dan homogen di uji dengan menggunakan uji T karena keduanya berdistribusi normal)di dapat T_{hitung} sebesar 3,37 dan T_{tabel} sebesar 2.36. Jadi $T_{hitung} 3,37. > T_{tabel} 2.36$, dengan kenyataan ini menunjukkan bahwa ada perbedaan rata-rata dari hasil *posttest* di kelas kontrol dan kelas eksperimen.

Peningkatan hasil belajar mahasiswa setelah pretest dan posttest antara kelas eksperimen dan kelas kontrol pada kuliah Geografi dengan menggunakan rumus uji N-gain, didapat N-gain eksperimen sebesar 0,70 yang tergolong tinggi dan N-gain kontrol sebesar 0,60 dengan kategori sedang, yang berarti terdapat peningkatan hasil belajar mahasiswa setelah pretest dan posttest antara kelas eksperimen dan kelas kontrol pada pembelajaran Geografi dengan ketuntasan $N_{\text{gain eksperimen}} > N_{\text{gain kontrol}}$ atau $0,70 > 0,60$

Pengaruh penggunaan model inquiry terhadap hasil belajar mahasiswa pada kuliah pengantar Geografi IKIP PGRI Pontianak, digunakan rumus Effect Size di peroleh hasil H_0 di tolak dan H_a diterima, dibuktikan dengan hasil Effect Size 0,63 yang tergolong sedang.

Kesimpulannya adalah terdapat pengaruh penggunaan model inquiry terhadap hasil belajar mahasiswa pada mata kuliah pengantar Geografi.

SIMPULAN

Berdasarkan analisis data secara umum dapat di simpulkan bahwa pengaruh penerapan model pembelajaran inkuiri terhadap hasil belajar mahasiswa pada mata kuliah pengantar geografi di IKIP PGRI Pontianak dikategorikan cukup baik. Adapun hasil dari rumusan dari sub-sub masalah penelitian tersebut dapat di simpulkan bahwa:

1. Hasil belajar mahasiswa sebelum penerapan model pembelajaran inkuiri pada mata kuliah pengantar geografi di IKIP PGRI Pontianak di kelas eksperimen adalah 40,14 tergolong kurang baik.
2. Hasil belajar mahasiswa setelah penerapan model pembelajaran inkuiri pada mata kuliah pengantar geografi di IKIP PGRI Pontianak di kelas eksperimen adalah 82 tergolong baik.
3. Terdapat pengaruh model pembelajaran inkuiri terhadap hasil belajar pada mata kuliah pengantar geografi di IKIP PGRI Pontianak di peroleh hasil H_0 di tolak dan H_a diterima, di buktikan dengan *Effect Size* 0,63 yang tergolong sedang.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi, A. S. (2005). *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arifin, Z. (2014). *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Deta, S. S. (2013). Pengaruh Metode Inkuiri Terbimbing Dan Proyek, Kreativitas, Serta Keterampilan Proses Sains Terhadap Prestasi Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia* 9 , 28-34.
- Djamarah, S. B. (2006). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Hamalik, O. (2006). *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Purwanto, A. (2012). Kemampuan Berpikir Logis Siswa Sma Negeri 8 Kota Bengkulu Dengan Menerapkan Model Inkuiri Terbimbing Dalam Pembelajaran Fisika. *Jurnal Exacta*, Vol. X. No. 2 Desember ISSN 1412-3617 , 133-135.
- Zuldafrial. (2012). *Penelitian Kualitatif*. Yogyakarta: Media Perkasa