

PERBEDAAN HASIL BELAJAR SISWA YANG DIAJAR MENGGUNAKAN METODE INKUIRI DAN METODE TANYA JAWAB

Nabila Khodijah¹, Yahfizham², Eka Khairani Hasibuan³

¹Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, UIN Sumatera Utara
Email: nabilakhodijah233@gmail.com

²Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, UIN Sumatera Utara
Email: yahfizham@uinsu.ac.id

³Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, UIN Sumatera Utara
Email: ekakhairani@uinsu.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa yang diajar menggunakan metode inkuiri dan metode tanya jawab pada materi nilai mutlak linear satu variabel kelas X SMA Swasta PAB 1 Medan Estate. Metodologi penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain quasi eksperimen. Sampel penelitian terdiri dari dua kelas yang masing-masing diberikan perlakuan dengan metode inkuiri dan tanya jawab. Instrumen penelitian berupa lembar tes dan observasi. Data dianalisis menggunakan uji-t. Hasil penelitian mengungkapkan bahwa (1) Hasil belajar siswa yang diajar menggunakan metode inkuiri termasuk dalam kategori baik, dengan perolehan nilai rata-rata sebesar 80,4. (2) Hasil belajar siswa yang diajar menggunakan dengan metode tanya jawab termasuk dalam kategori baik, dengan perolehan nilai rata-rata sebesar 75,6. (3) Terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang diajar menggunakan metode inkuiri dan metode tanya jawab pada materi nilai mutlak linear satu variabel kelas X SMA Swasta PAB 1 Medan Estate dengan berdasarkan perhitungan uji-t menunjukkan $t_{hitung} = 2,217$ dan $t_{tabel} = 2,021$ pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Karena nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka nilai H_a diterima dan H_o ditolak.

Kata Kunci: Hasil Belajar; Metode Inkuiri; dan Metode Tanya Jawab.

ABSTRACT

This study aims to determine differences in student learning outcomes taught using the inquiry method and the question and answer method on the material linear absolute value of one variable class X SMA PAB 1 Medan Estate Private. The research methodology uses a quantitative approach with a quasi-experimental design. The research sample consisted of two classes, each of which was treated with inquiry and question and answer methods. The research instrument is in the form of test sheets and observations. Data were analyzed using t-test. The results of the study revealed that (1) the learning outcomes of students who were taught using the inquiry method were included in the good category, with an average score of 80,4. (2) The learning outcomes of students taught using the question and answer method are included in the good category, with an average score of 75,6. (3) There are differences in the learning outcomes of students who are taught using the inquiry method and the question and answer method on the material absolute linear value of one class variable X SMA PAB 1 Medan Estate Private High School based on the calculation of the t-test showing $t_{count} = 2,217$ dan $t_{tabel} = 2,021$ at the α significance level = 0.05. Because the value of $t_{count} > t_{tabel}$, then the value of H_a is accepted and H_o is rejected.

Keywords: Learning Outcomes; Inquiry Method; and Question and Answer Method.

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah proses mempengaruhi siswa untuk beradaptasi sebanyak mungkin dengan lingkungannya dan membuat perbedaan dalam dirinya sehingga dapat berfungsi secara kuat dalam kehidupan masyarakat. Pendidikan mempunyai tugas mengendalikan proses ini agar tujuan perubahan dapat tercapai sesuai dengan yang diinginkan (Hamalik, 2013).

Meningkatkan pendidikan nasional dalam arti dan ruang lingkup yang seluas-luasnya merupakan inti dari pembangunan dibalik pendidikan. Pemerintah dan masyarakat menggunakan sumber daya pendidikan untuk senantiasa meningkatkan aspek-aspek yang dapat menentukan kemajuan pendidikan.

Sekolah sebagai lembaga pendidikan yang profesional untuk meningkatkan mutu pendidikan memikul tanggung jawab untuk terus mendidik siswa. Tidak hanya sekolah, tetapi guru perlu benar-benar berpikir, memperhatikan, dan merencanakan. Agar pengajaran lebih efektif, perlu direncanakan proses pembelajaran yang menarik bagi siswa untuk memuat mereka lebih antusias dan tertarik.

Peningkatan nilai seorang siswa tentunya tidak lepas dari faktor-faktor yang mempengaruhinya, faktor-faktor yang mempengaruhi belajar bermacam-macam, tetapi hanya dapat dibedakan menjadi dua kelompok yaitu faktor dari luar dan dari dalam (Slameto, 2013). Faktor yang paling berpengaruh dalam proses belajar mengajar salah satunya adalah guru. Agar proses belajar mengajar efektif dan efisien, maka guru harus dapat memilih metode yang tepat untuk pokok bahasa yang akan diajarkan.

Agar pembelajaran matematika berhasil, guru harus melanjutkan upaya mereka untuk merancang dan menentukan metode pembelajaran yang paling efektif untuk membantu siswa mencapai tujuan yang diinginkan. Presentasi penerapannya dalam berbagai metode pengajaran dan pelajaran matematika ditujukan untuk memberikan pengetahuan yang luas kepada siswa dan guru tentang metode tersebut dan memungkinkan penerapannya. Perbedaan hasil belajar harus tetap ada, sekalipun faktor eksternal yang mempengaruhi hasil belajar siswa dipertimbangkan semaksimal mungkin. Artinya faktor internal turut menentukan keberhasilan belajar seorang siswa.

Dari hasil observasi peneliti di kelas X mengungkapkan bahwa siswa kurang terlibat dalam pembelajaran selama kegiatan belajar berlangsung untuk mengkonstruksikan pengetahuannya sendiri dan dalam pemecahan masalah yang ada. Siswa hanya mendengarkan guru menjelaskan, mencatat materi, dan menyelesaikan berbagai tugas yang diberikan oleh guru. Sementara itu, guru menjelaskan materi di depan kelas. Selama proses pembelajaran siswa lebih banyak berbicara dengan temannya, kemudian beberapa anak meletakkan kepala mereka di atas meja karena mengantuk, ada yang memainkan handphonenya dan juga melamun sembari tangan menopang kepala. Ketika guru menanyakan materi lagi, hanya satu atau dua orang yang berani menjawab.

Dari nilai UTS Matematika terlihat bahwa siswa di SMA Swasta PAB 1 Medan Estate memiliki nilai rendah di bawah KKM yaitu nilai <75 yang menunjukkan bahwa persentase jumlah siswa yang sudah mencapai KKM atau tuntas sebesar 34% dan persentase jumlah siswa yang belum mencapai KKM atau tidak tuntas sebesar 66%.

Sedangkan nilai UAS Matematika terlihat bahwa siswa di SMA Swasta PAB 1 Medan Estate memiliki nilai rendah dibawah KKM yaitu nilai <75 menunjukkan bahwa persentase jumlah siswa yang sudah mencapai KKM atau tuntas sebesar 38% dan persentase jumlah siswa yang belum mencapai KKM atau tidak tuntas sebesar 62%.

Dari data tersebut, terlihat jelas bahwa penggunaan metode pembelajaran yang berpusat pada guru seringkali mengakibatkan hasil belajar siswa di bawah standar. Terdapat banyak metode buat menanggulangi perihal tersebut, salah satunya yaitu dengan mengganti metode belajar. Guru harus terbiasa dengan berbagai metode pembelajaran sehingga mereka dapat melibatkan siswa mereka lebih aktif di kelas. Salah satu metode yang dapat membantu melakukan ini adalah membuat siswa lebih aktif

sendiri. Seperti penggunaan metode inkuiri dan metode tanya jawab yang secara aktif dapat melibatkan siswa dan tidak hanya terfokus pada guru selama kegiatan pembelajaran.

Metode merupakan suatu cara yang digunakan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan (Pupuh Fathurrohman, 2010). Metode pembelajaran inkuiri lebih menekankan pada proses pencarian dan penemuan, sehingga materi pelajaran tidak secara langsung diberikan. Peran siswa dalam metode ini adalah mencari dan menemukan sendiri materi pelajaran, sedangkan guru disisi lain berperan sebagai fasilitator dan pembimbing siswa ketika siswa belajar (Sanjaya, 2016). Metode tanya jawab diartikan sebagai cara penyajian pelajaran dalam bentuk pertanyaan yang harus dijawab, terutama dari guru kepada siswa, tetapi dapat pula dari siswa kepada guru (Sudirman, 1987).

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti tertarik untuk membandingkan hasil belajar siswa dengan memberikan metode pembelajaran yang berbeda pada mata pelajaran matematika dengan judul penelitian “Perbedaan Hasil Belajar Siswa Yang Diajarkan Menggunakan Metode Inkuiri Dan Metode Tanya Jawab Pada Materi Nilai Mutlak Linear Satu Variabel Kelas X SMA Swasta PAB 1 Medan Estate T.A 2021/2022”.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di kelas X SMA Swasta PAB 1 yang terletak di Jalan Mesjid No. 1, Medan Estate, Kecamatan Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara. Waktu penelitian ini dilaksanakan pada Tahun Pembelajaran 2021/2022. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan *Simple Random Sampling*. Sampel penelitian terdiri dari 2 kelas yang masing-masing diberikan perlakuan dengan metode inkuiri dan tanya jawab. Instrumen penelitian ini berupa lembar tes objektif dan observasi. Tes dilakukan sebanyak 2 kali yaitu pretest dan posttest yang setiap tesnya terdiri dari 5 soal. Observasi dalam penelitian ini dilakukan untuk mengamati bagaimana keadaan sekolah serta keefektifan metode pembelajaran inkuiri dan tanya jawab yang digunakan selama penelitian. Data pada penelitian ini dianalisis menggunakan uji-t.

Adapun metode yang digunakan dalam penelitian ini merupakan metode *quasi eksperimen* dengan pendekatan kuantitatif. Tujuannya adalah untuk membandingkan hasil belajar siswa antara pengajaran dengan metode inkuiri dan metode tanya jawab. Metode ini memiliki kelompok eksperimen yang mendapat perlakuan berbeda yang dirancang dengan menggunakan *desain factorial 2 x 1*. Desain penelitian ini terdapat tiga variabel dengan rincian dua variabel bebas dan satu variabel terikat. Variabel bebas dari penelitian ini yaitu metode inkuiri (X_1) dan metode tanya jawab (X_2), sedangkan variabel terikatnya yaitu hasil belajar siswa (Y). Kelas yang diajarkan menggunakan metode inkuiri disebut sebagai kelas eksperimen I dan kelas yang diajar menggunakan metode tanya jawab disebut sebagai kelas eksperimen II.

Pembelajaran	Metode Inkuiri (X_1)	Metode Tanya Jawab (X_2)
Hasil Belajar (Y)	X_1Y	X_2Y

Tabel 1. Desain Penelitian

HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Deskripsi Data Pretest Hasil Belajar Siswa Yang Diajarkan Menggunakan Metode Inkuiri dan Metode Tanya Jawab

Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil belajar siswa yang diajar menggunakan metode inkuiri dapat diuraikan seperti: nilai rata-rata hitung (\bar{X}) yaitu 52,8; varians = 166,83; standar deviasi (SD) = 12,92; dengan rentang nilai = 40; nilai *maximum* = 75; dan nilai *minimum* = 35. Dan data yang diperoleh dari hasil belajar siswa yang diajar menggunakan metode tanya jawab dapat diuraikan seperti: nilai

rata-rata hitung (X) yaitu 50; varians =152,08; standar deviasi (SD) =12,33; dengan rentang nilai =45; nilai maximum =75; dan nilai minimum =30. Secara kuantitatif dapat dilihat pada tabel berikut ini:

b. Deskripsi Data Postest Hasil Belajar Siswa Yang Diajarkan Menggunakan Metode Inkuiri dan Metode Tanya Jawab

Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil belajar siswa yang diajar menggunakan metode inkuiri dapat diuraikan seperti: nilai rata-rata hitung (X) yaitu 80,4; varians = 51,92; standar deviasi (SD) = 7,21; dengan rentang nilai = 30; nilai *maximum* = 95; dan nilai *minimum* = 65. Dan data yang diperoleh dari hasil belajar siswa yang diajar menggunakan metode tanya jawab dapat diuraikan seperti: nilai rata-rata hitung (X) yaitu 75,6; varians = 65,25; standar deviasi (SD) = 8,08; dengan rentang nilai = 30; nilai *maximum* = 90; dan nilai *minimum* = 60.

Uji Normalitas

a. Uji Normalitas Pretest

Berdasarkan hasil perhitungan uji normalitas yang dilakukan pada sampel hasil belajar siswa yang diajarkan menggunakan metode inkuiri (X₁Y), diperoleh nilai $L_{hitung}=0,146$ dengan nilai $L_{tabel}=0,173$. Karena hasil $L_{hitung} < L_{tabel}$ yakni $0,146 < 0,173$ maka dapat disimpulkan hipotesis nol diterima. Sehingga dapat dikatakan bahwa sampel pada hasil belajar siswa yang diajarkan menggunakan metode inkuiri berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Berdasarkan hasil perhitungan uji normalitas yang dilakukan pada sampel hasil belajar siswa yang diajarkan menggunakan metode tanya jawab (X₂Y), diperoleh nilai $L_{hitung}=0,137$ dengan nilai $L_{tabel}=0,173$. Karena hasil $L_{hitung} < L_{tabel}$ yakni $0,137 < 0,173$ maka dapat disimpulkan hipotesis nol diterima. Sehingga dapat dikatakan bahwa sampel pada hasil belajar siswa yang diajarkan menggunakan metode tanya jawab berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Kelompok	L_{hitung}	L_{tabel}	Kesimpulan
X ₁ Y	0,146	0,173	H ₀ diterima, normal
X ₂ Y	0,137	0,173	H ₀ diterima, normal

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas Pretest

b. Uji Normalitas Postest

Berdasarkan hasil perhitungan uji normalitas yang dilakukan pada sampel hasil belajar siswa yang diajarkan menggunakan metode inkuiri (X₁Y), diperoleh nilai $L_{hitung}=0,142$ dengan nilai $L_{tabel}=0,173$. Karena hasil $L_{hitung} < L_{tabel}$ yakni $0,142 < 0,173$ maka dapat disimpulkan hipotesis nol diterima. Sehingga dapat dikatakan bahwa sampel pada hasil belajar siswa yang diajarkan menggunakan metode inkuiri berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Berdasarkan hasil perhitungan uji normalitas yang dilakukan pada sampel hasil belajar siswa yang diajarkan menggunakan metode tanya jawab (X₂Y), diperoleh nilai $L_{hitung}=0,133$ dengan nilai $L_{tabel}=0,173$. Karena hasil $L_{hitung} < L_{tabel}$ yakni $0,133 < 0,173$ maka dapat disimpulkan hipotesis nol diterima. Sehingga dapat dikatakan bahwa sampel pada hasil belajar siswa yang diajarkan menggunakan metode tanya jawab berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Kelompok	L_{hitung}	L_{tabel}	Kesimpulan
X ₁ Y	0,142	0,173	H ₀ diterima, normal
X ₂ Y	0,133	0,173	H ₀ diterima, normal

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas Postest

Uji Homogenitas

Pengujian homogenitas dilakukan untuk melihat apakah hasil postest kelas eksperimen I dan eksperimen II memiliki varians yang homogen atau tidak. Untuk menguji homogenitas kedua data menggunakan uji F dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Dimana / dengan n sampel varians terbesar dan $dk_2 = n - 1$ dengan n sampel varians terkecil. Sampel kedua kelas masing-masing sebanyak 25 siswa. Hasil pengujian homogenitas disajikan pada tabel berikut ini:

Statistik	Kelas	
	Eksperimen I	Eksperimen II
Varians	51,92	65,25
F_{hitung}	1,257	
F_{tabel}	1,984	
Keterangan	Homogen	

Tabel 4. Hasil Uji Homogenitas

Berdasarkan tabel di atas, pengujian homogenitas pada Postest diperoleh $F_{hitung} < F_{tabel}$ yaitu $1,257 < 1,984$. Maka dapat disimpulkan bahwa data Postest pada kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II mempunyai varians yang statistik atau dapat mewakili seluruh populasi yang ada.

Uji Hipotesis

Diketahui data hasil belajar siswa di kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II didapat bahwa data memiliki sebaran yang berdistribusi normal dan statistik. Dalam penelitian ini melaksanakan pengujian data dengan melibatkan uji t pada taraf $\alpha = 0,05$. Dasar pengujian ini yaitu untuk menguji hipotesis apakah yang diterima kebenarannya atau tidak. Untuk mengetahui nilai $dk = n_1 + n_2 - 1$. Kesimpulan diambil apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_a diterima dan H_0 ditolak. Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

Statistik	Kelas	
	Eksperimen I	Eksperimen II
Varians	51,92	65,25
Rata-Rata	80,4	75,6
N	25	25
t_{hitung}	2,217	
t_{tabel}	2,021	
Keterangan	Homogen	

Tabel 5. Hasil Uji Hipotesis

Berdasarkan tabel di atas maka hasil perhitungan uji t didapatkan bahwa nilai $t_{hitung} = 2,122$ dan $t_{tabel} = 2,021$, jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $2,122 > 2,021$ maka H_a diterima dan H_0 ditolak. Sehingga peneliti menyatakan simpulan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang diajarkan menggunakan metode inkuiri dan metode tanya jawab pada materi nilai mutlak linear satu variabel kelas X SMA Swasta PAB 1 Medan Estate.

SIMPULAN

Kesimpulan yang dapat dikemukakan penulis dalam penelitian ini sesuai dengan tujuan dan permasalahan yang telah dirumuskan, serta berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan adalah:

1. Hasil belajar matematika siswa yang diajar menggunakan metode inkuiri pada materi nilai mutlak linear satu variabel di kelas X SMA Swasta PAB 1 Medan Estate termasuk

dalam kategori baik, memperoleh nilai rata-rata sebesar 80,4. Siswa sudah mampu atau mencapai tujuan-tujuan pembelajaran.

2. Hasil belajar siswa yang diajar menggunakan dengan metode tanya jawab pada materi nilai mutlak linear satu variabel di kelas X SMA Swasta PAB 1 Medan Estate masuk dalam kategori baik, memperoleh nilai rata-rata sebesar 75,6. Siswa sudah mampu atau mencapai sebagian tujuan-tujuan pembelajaran.
3. Berdasarkan perhitungan uji t menunjukkan $t_{hitung}=2,217$ dan $t_{tabel}=2,021$ sedangkan nilai untuk taraf signifikan $\alpha=0,05$. Karena nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka nilai H_a diterima dan H_o ditolak atau dengan perkataan lain data menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang diajar menggunakan metode inkuiri dan metode tanya jawab pada materi nilai mutlak linear satu variabel kelas X SMA Swasta PAB 1 Medan Estate.

DAFTAR PUSTAKA

- Hamalik, O. (2013). *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Pupuh Fathurrohman, M. S. (2010). *Strategi Belajar Mengajar Melalui Penanaman Konsep Umum Dan Konsep Islam*. Bandung: Refika Aditama.
- Sanjaya, W. (2016). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Prenadamedia.
- Slameto. (2013). *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sudirman, d. (1987). *Ilmu Pendidikan*. Bandung: Remadja Karya CV.