

PENGARUH PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN *INQUIRY* TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN IPA KELAS VII SMP N 1 BATUSANGKAR

Vicky Hariva Suari¹, Zuliarni²

¹Vicky Hariva Suari 1, ²Zuliarni 2

e-mail: vickyhariva@gmail.com

Abstract

Based on the results of observations made at SMP N 1 Batusangkar, it was found that the grade of some VII grade students in science subject had not yet reached the Minimum Point (KKM) that had been set. This is caused by the lack of activeness of students in participating in learning. The conventional learning process that occurs is only one-way. Inquiry learning strategies can be applied by teachers because learning activities fully involve the ability of students to understand the learning. This research uses quantitative methods of Quasy Experiment. Samples were taken by purposive sampling technique, class VII3 as an experiment and class VII4 as a control class. The data obtained were analyzed by t test, previously the normality test and homogeneity test were performed. Calculation of t test obtained t count > t table is $2.86 > 2.021$ at a significance level of $\alpha 0.05$. The conclusion of this research is Inquiry Learning Strategy significantly influences student learning outcomes in science subjects at SMP N 1 Batusangkar

Keywords: Inquiry Learning Strategy, learning outcomes in science subjects

Abstrak

Berdasarkan pengamatan yang dilaksanakan di SMP Negeri 1 Batusangkar, ditemukan fenomena bahwa nilai sebagian siswa kelas VII pada mata pelajaran IPA belum mencapai batas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan. Hal ini diakibatkan oleh kurangnya keterlibatan peserta didik secara aktif dalam proses pembelajaran. Proses pembelajaran konvensional yang terjadi lebih bersifat satu arah. Strategi pembelajaran *Inquiry* bisa diterapkan oleh guru karena kegiatan pembelajaran sepenuhnya melibatkan kemampuan peserta didik dalam menyerap pembelajaran. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif berbentuk *Quasy Ekperimen*. Sampel diambil dengan teknik *Purposive Sampling*, kelas VII₃ sebagai eksperimen dan siswakelas VII₄ sebagai kelas kontrol. Data yang diperoleh dianalisis dengan uji t, sebelumnya dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas. Perhitungan uji t (*t-test*) diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $2,86 > 1,68$ pada taraf signifikansi $\alpha 0,05$. Kesimpulan hasil penelitian ini penggunaan Strategi Pembelajaran *Inquiry* berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA SMP N 1 Batusangkar.

Kata Kunci: *Strategi Pembelajaran Inquiry, Hasil Belajar IPA*



Pendahuluan

Belajar merupakan perubahan tingkah laku yang dilakukan seseorang. Perubahan dari tingkah laku tersebut tidak hanya berkaitan dengan penambahan wawasan dan ilmu pengetahuan, tetapi juga dalam bentuk kecakapan, watak, sikap, pengertian, keterampilan, penyesuaian diri dan harga diri.

Pendidik merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi proses pembelajaran. Pendidik memiliki peran yang sangat penting dalam keterlibatan peserta didik secara aktif didalam proses pembelajaran. Oleh sebab itu, dipilihlah salah satu strategi pembelajaran yang sesuai dengan tujuan pembelajaran, karakteristik peserta didiknya dan lain sebagainya.

Berdasarkan hasil pengamatan awal pada bulan Juli 2019 di kelas VII SMP N 1 Batusangkar tahun ajaran 2019/2020 menunjukkan bahwa pembelajaran IPA masih terjadi satu arah. Peserta didik kebanyakan menyimak dan mencatat apa yang mereka tangkap dari penjelasan pendidik. Dari hasil pengamatan penulis, keaktifan peserta didik masih dikategorikan kurang aktif didalam pembelajaran, seperti bertanya atau melakukan konfirmasi kepada pendidik mengenai materi pelajaran. Sedangkan pada pembelajaran IPA, pengamatan merupakan aktivitas yang penting. Melalui pengamatan, peserta didik akan lebih mengingat pelajaran yang sedang berlangsung.

Proses pembelajaran yang berpusat pada pendidik ini belum melibatkan partisipasi peserta didik secara menyeluruh. Dampak dari masalah di atas adalah hasil belajar peserta didik yang masih rendah dalam pelajaran IPA. Pembelajaran yang dilaksanakan pendidik terkadang menggunakan model *cooperative learning*, namun baru sekedar mengintruksikan peserta didik mendiskusikan bersama teman sebangku jawaban-jawaban dari pertanyaan yang diberikan. Selain itu pendidik lebih sering memaparkan materi dari pada membahas jawaban-jawaban pertanyaan dari masalah yang sedang didiskusikan.

Pendidik kurang menuntun peserta didik untuk mencari konsep dari pembelajaran yang dilaksanakan sehingga terjadilah proses pembelajaran yang sifatnya satu arah. Peserta didik yang kurang aktif didalam pembelajaran dikarenakan peserta didik tidak mau bertanya tentang materi yang tidak dipahami sehingga peserta didik hanya menyimak dan menulis dibuku tentang penjelasan dari pendidik.

Peserta didik sebaiknya mendapatkan aktivitas ilmiah yang diperoleh melalui pengamatan dan percobaan. Pendidik memberikan fasilitas bagi peserta didik untuk merekonstruksikan pengetahuan yang didapat. Selanjutnya, pendidik harus bisa mendorong peserta didik untuk selalu aktif selama proses pembelajaran. Dengan menggunakan pendekatan pembelajaran saintifik diharapkan peserta didik memiliki kemandirian dalam belajar.

Menurut Gulo (2002:84) strategi pembelajaran *inquiry* adalah “rangkaiian kegiatan belajar yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan peserta didik untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis logis, analitis, sehingga peserta didik dapat merumuskan sendiri penemuannya dengan penuh percaya diri”. Jadi, strategi pembelajaran *inquiry* adalah pembelajaran yang berpusat kepada peserta didik mencari, menyelidiki, dan merumuskan sendiri dari hasil penemuannya.

Keterkaitan pembelajaran IPA sangat erat dengan Strategi Pembelajaran *Inquiry*, karena pembelajaran IPA dikenal dengan istilah sains yang berkaitan dengan cara bagaimana menemukan tentang alam secara sistematis, sehingga IPA tidak hanya kumpulan pengetahuan seperti konsep-konsep, prinsip atau fakta-fakta saja tetapi juga sebuah proses *inquiry*.

Metode Penelitian

Pendekatan kuantitatif dalam bentuk *quasy experiment* adalah jenis penelitian yang digunakan, sebagaimana yang diungkapkan oleh Sugioyono (2009:7) “penelitian eksperimen merupakan suatu penelitian yang berusaha mencari pengaruh variabel tertentu terhadap variabel yang lain dalam kondisi yang terkontrol secara ketat”.

Populasi merupakan objek utama penelitian yang telah direncanakan. Zen (2007: 30) mengatakan, “Populasi adalah keseluruhan objek yang diteliti (diamati, diwawancarai dan sebagainya) dimana sipeneliti akan menarik kesimpulan tentang objek itu berupa orang, benda, peristiwa, dan kejadian”. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP Negeri 1 Batusangkar yang berjumlah 122 orang. Mengingat jumlah populasi yang cukup besar dan karena keterbatasan waktu, biaya dan kemampuan peneliti, maka penelitian ini hanya dilakukan terhadap sampel yang dapat mewakili populasi. Sesuai dengan masalah yang diteliti, maka peneliti membutuhkan dua kelas sampel yang homogen. Dengan demikian, ditetapkanlah kelas VII3 dan VII4 sebagai sampel dalam penelitian ini.

Berdasarkan permasalahan yang telah dijelaskan di atas, maka pada desain penelitian ini penulis ingin melihat perbedaan hasil belajar antara kelas eksperimen yang diberikan perlakuan dengan menggunakan strategi pembelajaran *inquiry* dengan kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran secara konvensional. Untuk melaksanakan penelitian, maka peneliti membuat rancangan penelitian Kelas eksperimen yakni kelas VII3, sedangkan kelas kontrol menetapkan kelas VII4.

Data yang diambil dari penelitian kali ini yaitu data primer yaitu data langsung didapat dari sumber aslinya. Data hasil belajar siswa diperoleh dari hasil tes yang diberikan pada akhir perlakuan. Sumber data dalam penelitian ini adalah siswa yang menjadi sampel penelitian dan guru mata pelajaran IPA yang mengajar di kelas VII SMP N 1 Batusangkar. Sesuai dengan tujuan penelitian, maka data yang diambil adalah data hasil belajar siswa mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dari aspek kognitif yang diperoleh langsung dari siswa dengan menggunakan tes. Teknik pengumpulan data merupakan cara yang digunakan peneliti dalam mengumpulkan data.

Uji-t adalah teknik analisis data yang dipakai yang mana sebelum dilakukannya uji normalitas dan uji homogenitas sampel.

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penarikan kesimpulan berdasarkan metodologi penelitian untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh yang signifikan dari penerapan Strategi Pembelajaran *Inquiry* terhadap hasil belajar siswa IPA siswa kelas VII SMP Negeri 1 Batusangkar, dilakukan analisa data. Urutan pertama yaitu uji normalitas dan uji homogenitas setelah itu baru dilakukan uji hipotesis terhadap sampel.

1. Uji Normalitas

Untuk mengetahui data yang diteliti berdistribusi normal atau tidaknya dilakukanlah uji normalitas, sehingga dapat digunakan analisis dengan menggunakan *t-test*. Pada uji normalitas digunakan uji *Liliefors* seperti yang dikemukakan pada teknik analisis data.

Dari tabel perhitungan uji *Liliefors* terlihat bahwa kelas eksperimen L_{hitung} 0,16 lebih kecil dari L_{tabel} 0,19 untuk α 0,05. Dengan demikian nilai kelompok eksperimen berasal dari data yang berdistribusi normal. Untuk kelas kontrol diperoleh L_{hitung} 0,13

lebih kecil dari L_{tabel} 0,19 untuk α 0,05. Dengan demikian nilai kelompok kontrol berasal dari data yang berdistribusi **normal**.

2. Uji Homogenitas

Pengujian homogenitas adalah pengujian persyaratan berikutnya setelah uji normalitas yaitu menggunakan rumus uji *Barlett*. Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui apakah data berasal dari kelompok yang homogen antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dengan membandingkan *Chi Kuadrat* tabel dengan $dk = (2 - 1)$. Dari tabel uji homogenitas tampak bahwa kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki varians yang **homogen**.

3. Uji Hipotesis

Setelah uji normalitas dan uji homogenitas dilakukan, maka selanjutnya dilakukan pengujian *t-test* yaitu untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan untuk nilai dari kedua kelompok. Apabila $L_{hitung} > L_{tabel}$ berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok. Dapat dilihat pada tabel t dengan $df = (N_1 - 1) + (N_2 - 1) = 38$, maka yang dipedomani pada tabel yaitu dengan df 38 untuk α 0,05 didapat harga t_{tabel} 1,68. Dengan demikian $t_{hitung} > t_{tabel}$, yaitu $2,86 > 1,68$.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa dengan menggunakan Strategi Pembelajaran *Inquiry* lebih tinggi daripada hasil belajar siswa dengan model pembelajaran konvensional, dan terdapat pengaruh yang signifikan dari hasil belajar siswa tersebut.

Pembahasan

Berdasarkan data hasil belajar IPA kelas VII DI SMPN 1 Batusangkar berupa soal berbentuk objektif yang diberikan kepada kelas eksperimen dan kelas kontrol, diperoleh hasil pada kelas eksperimen mencapai rata-rata hasil belajar siswa 81,75 dengan nilai tertinggi 90 dan nilai terendah 65. Sedangkan hasil pembelajaran di kelas kontrol mencapai rata-rata hasil belajar siswa 74,37 dengan nilai tertinggi 90 dan nilai terendah 60. Berdasarkan hasil pengujian *t-test* diperoleh hasil $t_{hitung} > t_{tabel}$ untuk α 0,05 yaitu $2,86 > 1,68$ maka hasil belajar siswa yang mengikuti pembelajaran dengan Strategi Pembelajaran *Inquiry* lebih tinggi dari hasil belajar siswa yang mengikuti pembelajaran dengan metode konvensional, dan terdapat perbedaan yang signifikan dari hasil belajar siswa antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol. Dengan demikian penerapan Strategi Pembelajaran *Inquiry* lebih efektif terhadap hasil belajar siswa.

Strategi pembelajaran *inquiry* didasari oleh teori belajar konstruktivistik yang dikembangkan oleh Piaget. Menurut Piaget (dalam Sanjaya, 2009:196), pengetahuan itu akan bermakna apabila dicari dan ditemukan sendiri oleh siswa.

Pengetahuan itu bertahan lama karena diperoleh dari peserta didik yang menemukan sendiri dan hal tersebut sangat berdampak baik bagi peserta didik tersebut. Hal itu tentu saja berdampak pada hasil belajar yang lebih baik. Pendapat yang sama juga dikemukakan Syaiful Sagala (2011:198) bahwa pendekatan *inquiry* dalam pembelajaran lebih membiasakan kepada anak untuk membuktikan mengenai suatu materi pelajaran yang sudah dipelajari. Di mana tujuan pembelajaran tersebut tidak hanya penekanan terhadap akumulasi pengetahuan dari materi pelajaran yang dipelajari, akan tetapi yang sangat diutamakan yaitu kemampuan peserta didik untuk mendapatkan pengetahuan atau kemampuannya sendiri.

Pada kelas eksperimen, pembelajaran berlangsung kemampuan berfikir peserta didik harus dikembangkan secara optimal karena penguasaan materi saja tidak cukup. Oleh karena itu peserta didik dibimbing untuk dapat merumuskan permasalahan dan

mencari jawaban kebenaran konsep melalui praktek sehingga peserta didik yang menerapkan strategi pembelajaran *inquiry* tersebut dapat mengambil kesimpulan dari permasalahan yang dipelajari.

Selanjutnya pada kelas kontrol, proses pembelajaran yang terjadi masih konvensional dan bersifat satu arah. Dimana Peserta didik hanya menyimak lalu mencatat materi yang disampaikan oleh pendidik, sehingga pembelajaran tersebut membuat siswa tidak berfikir secara aktif didalam proses pembelajaran. Penugasan yang dilakukan sifatnya individual sehingga siswa tidak terlatih untuk memecahkan suatu permasalahan, maka dapat berdampak pada hasil belajar yang tidak maksimal.

Berdasarkan pembahasan diatas maka dapat diambil kesimpulan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa dengan menggunakan strategi pembelajaran *inquiry* terhadap hasil belajar IPA siswa kelas VII pada materi Suhu dan Kalor. Hasil yang diperoleh signifikan karena hasil $t_{hitung} > t_{tabel}$ pada pengukuran hasil belajar.

Kesimpulan Saran

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data penelitian yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Nilai rata-rata kelas eksperimen sebesar 81,75 dan kelompok kelas kontrol sebesar 74,38. Jadi itu menunjukkan bahwa kelas eksperimen yang menggunakan Strategi Pembelajaran *Inquiry* mendapatkan nilai rata-rata lebih tinggi daripada kelas kontrol yang belajar dengan model pembelajaran konvensional.
2. Penerapan Strategi Pembelajaran *Inquiry* berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar siswa. Hal ini dibuktikan dari hasil uji hipotesis bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$, yaitu $(2,86 > 1,68)$ pada taraf $\alpha 0,05$ yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar pada kelas eksperimen yang belajar dengan menggunakan Strategi Pembelajaran *Inquiry* daripada kelas kontrol yang belajar secara konvensional.
3. Terdapat pengaruh penerapan Strategi Pembelajaran *Inquiry* pada mata pelajaran IPA kelas VII SMP N 1 Batusangkar.

Saran

Penulis memberikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Kepada guru mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam sebaiknya menggunakan Strategi Pembelajaran *Inquiry* sebagai salah satu solusi dalam mengatasi permasalahan pembelajaran.
2. Bagi sekolah, hendaknya melengkapi sarana dan prasarana agar proses pembelajaran dapat terlaksana secara efektif dan tentunya sesuai dengan tujuan pembelajaran .
3. Bagi peneliti yang mengadakan penelitian yang berhubungan dengan penerapan Strategi Pembelajaran *Inquiry*, hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi untuk penelitian lebih mendalam.

DAFTAR RUJUKAN

- Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. Cet. XV; Bandung : Alfabeta, 2012
- Sagala, Saiful 2011 *Konsep dan Makna Pembelajaran* Bandung: Alfabeta

-
- Sanjaya, Wina. 2008. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana
- Zen, Zelhendri. 2007. *Ringkasan Materi Perkuliahan Penelitian Kuantitatif*. Padang. UNP.