



JURNAL PENELITIAN BIDANG PENDIDIKAN

Volume : 19

Nomor : 1

Bln/Thn: Maret 2013



Daftar Isi – Edisi Maret 2013, Volume : 19 (1) Maret 2013

- **Nurman Hasibuan** : Pengaruh Gaya Mengajar Komando Dan Gaya Mengajar Resiprokal Terhadap Peningkatan Kesegaran Jasmani Dan Kognitif
- **Alaris Berutu** : Penerapan Metode Permainan Dengan Berbantuan Tangram Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada Materi Bangun Datar
- **Rappel Situmorang**: Pengaruh Metode Peta Pikiran Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Suhu Dan Kalor Di SMA Negeri 2 Tebing Tinggi
- **Hamda Situmorang dan Manihar Situmorang**: Efektivitas Metode Demonstrasi Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Menengah Kejuruan Pada Pengajaran Sistem Koloid
- **Jurubahasa Sinuraya dan Lenni Marlina Siburian**: Pengaruh Penerapan Strategi Inkuiri Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pokok Zat Dan Wujudnya Di SMP Santo Yoseph Medan
- **Anna Juniar, Nurjannah dan Hafni Nasution** : Pengaruh Media *E-Learning* Berbasis *Weblog* Dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TPS Terhadap Hasil Belajar Kimia Pada Pokok Bahasan Termokimia
- **Adi Suarman Situmorang**: Peningkatan Kemampuan Pemahaman Dan Kreativitas Matematis Siswa Dengan Menggunakan Model Pencapaian Konsep
- **England Manalu** : Pengaruh Supervisi Pembelajaran Terhadap Efektivitas Kinerja Guru SMA Swasta Panti Budaya Kisaran

LEMBAGA PENELITIAN

UNIVERSITAS NEGERI MEDAN (UNIMED)

Jl. Willem Iskandar, Psr. V - Kotak Pos No. 1589 Medan Estate 20221

Telp. (061) 6636757, Fax. (061) 6614002, 6613319

JURNAL PENELITIAN
BIDANG PENDIDIKAN

ISSN: 0852 – 0151

Pembina

Prof. Dr. Ibnu Hajar Damanik, M.Si. (Rektor Unimed)
Prof. Dr. Khairil Ansari, M.Pd

Ketua Dewan Editor

Prof. Drs. Manihar Situmorang, M.Sc, Ph.D.

Sekretaris Dewan Editor

Drs. Eddyanto, Ph.D.

Dewan Editor

Prof. Dr. Idrus Afandi, S.H. (UPI)
Prof. Dr. Kasmadi, M.Pd. (UNNES)
Prof. Dr. Abdul Muin Sibuea, M.Pd. (UNIMED)
Prof. Drs. Kristian H. Sugiarto, M.Sc. Ph.D. (UNY)
Prof. Dr. Amrin Saragih, M.A. (UNIMED)
Prof. Drs. Hamzah Upu, M.Ed. (UNM)
Prof. Dr. Amat Mukhadis, M.Pd. (UM)
Dr. Ismet Basuki, M.Pd. (UNESA)

Editor Teknik

Drs. Makmur Sirait, M.Si
Dra. Rosidah

Alamat Redaksi Tata Usaha: Gedung Lembaga Penelitian UNIMED Lantai II
Jln. Willem Iskandar Pasar V Medan (20221) Telp: (061) 6636757; Fax (061) 6613319, 6614002
Email: unimedlemlit@gmail.com

Penyunting menerima sumbangan artikel yang belum pernah dipublikasikan dalam media lain.
Naskah diketik di atas kertas HVS A4, spasi 1½ maksimum 17 halaman, dengan format seperti
tercantum pada halaman kulit dalam belakang.

Naskah akan dimuat dalam jurnal ini setelah lulus evaluasi dari tim editor

DAFTAR ISI

Pengaruh Gaya Mengajar Komando Dan Gaya Mengajar Resiprokal Terhadap Peningkatan Kesegaran Jasmani Dan Kognitif	
Nurman Hasibuan	1-8
Penerapan Metode Permainan Dengan Berbantuan Tangram Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada Materi Bangun Datar	
Alaris Berutu	9-18
Pengaruh Metode Peta Pikiran Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Suhu Dan Kalor Di SMA Negeri 2 Tebing Tinggi	
Rappel Situmorang	19-27
Efektivitas Metode Demonstrasi Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Menengah Kejuruan Pada Pengajaran Sistem Koloid	
Hamda Situmorang dan Manihar Situmorang	28-36
Pengaruh Penerapan Strategi Inkuiri Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pokok Zat Dan Wujudnya Di SMP Santo Yoseph Medan	
Jurubahasa Sinuraya dan Lenni Marlina Siburian	37-43
Pengaruh Media <i>E- Learning</i> Berbasis <i>Weblog</i> Dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TPS Terhadap Hasil Belajar Kimia Pada Pokok Bahasan Termokimia	
Anna Juniar, Nurjannah dan Hafni Nasution	44-51
Peningkatan Kemampuan Pemahaman Dan Kreativitas Matematis Siswa Dengan Menggunakan Model Pencapaian Konsep	
Adi Suarman Situmorang	52-59
Pengaruh Supervisi Pembelajaran Terhadap Efektivitas Kinerja Guru SMA Swasta Panti Budaya Kisaran	
England Manalu	60-66

PENGARUH PENERAPAN STRATEGI INKUIRI TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI POKOK ZAT DAN WUJUDNYA DI SMP SANTO YOSEPH MEDAN

Jurubahasa Sinuraya, Lenni Marlina Siburian

Jurusan Fisika Universitas Negeri Medan, Jln. Willem Iskandar Pasar V, Medan 20221

Diterima 20 November 2012, disetujui untuk publikasi 05 Februari 2013

Abstract Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penggunaan strategi pembelajaran inkuiri yang signifikan terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok Zat dan Wujudnya. Jenis penelitian ini adalah quasi eksperimen. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa SMP I Santo Yoseph Medan. Teknik pemilihan sampel menggunakan cluster random sampling. Jumlah kelas sampel adalah dua kelas yaitu kelas VII-B sebagai kelas eksperimen dan kelas VII-C sebagai kelas kontrol. Jumlah anggota sampel dari masing-masing kelas adalah 40 orang, sehingga jumlah anggota sampel adalah 80 orang. Instrumen yang digunakan adalah tes hasil belajar. Pengujian hipotesis digunakan uji-t satu sisi. Hasil pengujian hipotesis menggambarkan ada perbedaan yang signifikan rata-rata hasil belajar kelompok siswa yang dibelajarkan dengan strategi inkuiri dengan kelompok siswa yang dibelajarkan dengan strategi konvensional. Rata-rata hasil belajar kelompok strategi inkuiri lebih tinggi dibanding kelompok konvensional, hal ini menggambarkan bahwa strategi inkuiri memberi pengaruh terhadap peningkatan hasil belajar yang lebih baik ketimbang pengaruh strategi konvensional.

Kata kunci: Strategi inkuiri, strategi konvensional, hasil belajar.

Pendahuluan

Masalah utama dalam pembelajaran pendidikan formal dewasa ini adalah masih rendahnya hasil belajar siswa. Rendahnya hasil belajar tersebut disebabkan oleh beberapa faktor antara lain proses pembelajaran hingga dewasa ini masih berpusat pada guru (*teacher center learning*), dan tidak memberikan akses bagi siswa untuk berkembang secara mandiri melalui penemuan dalam proses berpikirnya (Trianto, 2009). Dalam proses pembelajaran termasuk dalam pembelajaran fisika, guru sering menjadikan siswa sebagai objek belajar bukan sebagai subjek belajar. Guru dalam penyajian materi fisika cenderung menekankan dalam bentuk rumus-rumus dan perhitungan yang sulit serta didominasi strategi ceramah, mencatat, dan mengerjakan soal-soal, dalam

penelitian ini dinamakan strategi konvensional.

Data yang menggambarkan bahwa strategi pembelajaran yang digunakan oleh guru-guru fisika cenderung menggunakan strategi konvensional antara lain hasil wawancara dengan beberapa guru fisika di SMP Santo Yoseph diperoleh bahwa strategi pembelajaran di sekolah tersebut cenderung menggunakan strategi konvensional yaitu menggunakan strategi ceramah, mencatat, dan mengerjakan soal. Pola-pola pembelajaran tersebut secara berulang tetap digunakan guru untuk membelajarkan siswa, yang diduga sebagai salah satu faktor penyebab timbulnya kebosanan siswa untuk belajar fisika. Hasil angket siswa terhadap 37 orang siswa memberikan respon bahwa 57,5% siswa menganggap fisika itu sulit dan kurang menarik dengan alasan variasi pembelajaran

yang digunakan guru cenderung menggunakan strategi penugasan dengan cara menyuruh siswa mengerjakan soal-soal yang banyak mengandung rumus-rumus.

Salah satu strategi pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan kreativitas belajar siswa dalam belajar fisika adalah dengan cara menerapkan strategi inkuiri (Gulo, 2002). Beberapa kelebihan strategi inkuiri dibanding strategi pembelajaran konvensional dijelaskan oleh (Sanjaya, 2006): (a) strategi pembelajaran yang menekankan pada penegembangan aspek kognitif, afektif dan psikomotor secara seimbang, (b) memberikan ruang kepada siswa untuk belajar yang sesuai dengan gaya belajar mereka, (c) sesuai dengan perkembangan psikologi belajar modern sebagai proses perubahan tingkah laku berikut adanya pengalaman, (d) dapat melayani kebutuhan yang memiliki kemampuan di atas rata-rata.

Strategi inkuiri menekankan pada aktivitas secara maksimal untuk mencari dan menemukan, artinya strategi inkuiri menempatkan sebagai subjek belajar. Dalam proses pembelajaran inkuiri tidak hanya berperan sebagai penerima pelajaran melalui penjelasan siswa secara verbal, tetapi berperan untuk menemukan sendiri inti dari materi pelajaran.

Sanjaya (2006) menjelaskan bahwa tujuan utama dari strategi inkuiri adalah mengembangkan kemampuan berpikir si belajar (siswa). Dengan demikian, strategi pembelajaran ini selain berorientasi kepada hasil belajar juga berorientasi pada proses belajar. Karena itu, kriteria keberhasilan proses pembelajaran dengan menggunakan strategi inkuiri bukan ditentukan oleh sejauh mana dapat menguasai materi pelajaran, akan tetapi sejauh mana si-belajar beraktivitas mencari dan menemukan sesuatu melalui proses berpikir.

Peningkatan hasil belajar (aspek kognitif) melalui strategi inkuiri telah dilakukan oleh Juliarti (2007), Murni (2007), menyimpulkan bahwa hasil belajar siswa dengan menggunakan strategi inkuiri lebih

tinggi daripada menggunakan strategi konvensional,

Respon siswa terhadap fisika ini juga terlihat dari hasil ujian fisika semester ganjil di kelas VII yang memiliki rata - rata 56.1 sementara Ketuntasan Kompetensi Minimal (KKM) di sekolah tersebut untuk mata pelajaran fisika adalah 60. Nilai rata-rata ini masih belum mencapai nilai KKM.

Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa guru fisika di SMP Santo Yoseph, diperoleh informasi bahwa strategi pembelajaran yang digunakan dalam mengajarkan materi fisika umumnya menggunakan strategi konvensional yaitu perpaduan metode ceramah, mencatat, dan mengerjakan soal.

Strategi pembelajaran konvensional menurut Trianto (2009), salah satu faktor penyebab rendahnya hasil belajar siswa. Strategi pembelajaran konvensional dapat menjadikan suasana kelas tidak menyenangkan siswa dalam belajar, siswa menjadi pasif, dan siswa tidak memiliki keterlibatan untuk menemukan dan merumuskan sendiri informasi sebagai bahan pengajaran. Strategi konvensional yang dimaksudkan adalah langkah-langkah pembelajaran yang dilakukan guru dengan tahapan penyajian materi secara detail, contoh soal, memberikan tugas atau soal-soal latihan,

Berdasarkan pemaparan masalah di atas, diperlukan suatu strategi pembelajaran yang dapat memperbaiki proses pembelajaran. Salah satu strategi yang ditawarkan adalah dengan menerapkan strategi pembelajaran inkuiri. Penerapan strategi inkuiri dapat mengubah proses proses pembelajaran yang selama ini cenderung berpusat pada guru diharapkan dapat berubah menjadi proses pembelajaran yang berpusat pada siswa. Proses pembelajaran yang berpusat pada siswa dapat mengakibatkan pengetahuan yang terbentuk tidak bertahan lama yang berdampak pada capaian hasil belajar siswa yang rendah.

Menurut Gulo dalam Trianto (2009) inkuiri adalah rangkaian kegiatan belajar yang melibatkan secara maksimal seluruh

kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, dan kritis sehingga mereka dapat merumuskan sendiri penemuannya dengan percaya diri.

Dengan strategi inkuiri ini siswa diharapkan tidak lagi menjadi pembelajar yang pasif dan pendengar yang hanya tahu cerita-cerita tentang konsep akan tetapi siswa akan langsung mencari informasi melalui pengajuan hipotesis dan pencarian data untuk dapat menarik kesimpulan dan mengetahui sendiri tujuan pembelajaran.

Penelitian Rostina, (2009) menyatakan terdapat peningkatan hasil belajar siswa setelah diterapkan model pembelajaran inkuiri pada materi pokok Hukum-hukum Newton di SMP Negeri 6 Medan, diperoleh rata-rata pre-test 41,13 dan rata-rata post-test 68,38. Tetapi dalam pelaksanaannya masih menghadapi kelemahan dalam efisiensi waktu. Pada penelitian ini dirancang pelaksanaan dengan terlebih dahulu memberi batasan waktu pemecahan masalah di awal dan menginformasikan kepada siswa langkah – langkah diskusi yang akan dikerjakan.

Penelitian bertujuan untuk mendeskripsikan kecenderungan hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan strategi inkuiri terbimbing pada materi pokok Zat dan Wujudnya kelas VII SMP Santo Yoseph Medan. Untuk mengetahui pengaruh yang signifikan penerapan strategi inkuiri terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok Zat dan Wujudnya di kelas VII SMP Santo Yoseph Medan.

Strategi inkuiri dipengaruhi oleh aliran psikologi kognitif. Menurut aliran psikologi belajar pada hakikatnya adalah proses mental dan proses berpikir dengan memanfaatkan segala potensi yang dimiliki setiap individu secara optimal. Belajar lebih dari dari sekedar proses menghafal dan menumpuk ilmu pengetahuan, tetapi bagaimana pengetahuan yang diperolehnya bermakna melalui keterampilan berpikir (Sanjaya, 2006)

Strategi pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan kebermaknaan pengetahuan siswa melalui

keterampilan berfikirnya adalah strategi inkuiri. Strategi inkuiri adalah suatu rangkaian kegiatan belajar mengajar melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan-kemampuan mahasiswa untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, analisis sehingga dapat merumuskan penemuannya sendiri dengan menggunakan teknik pendekatan pemecahan masalah (Alberta, 2004).

Trianto (2009) secara umum dikatakan bahwa kemampuan yang diperlukan untuk melaksanakan pembelajaran menggunakan strategi inkuiri sebagai berikut ini :

Mengajukan pertanyaan atau permasalahan

Kegiatan inkuiri dapat diawali ketika pertanyaan atau permasalahan diajukan. Persoalan yang disajikan adalah persoalan yang menantang siswa untuk berpikir memecahkan teka-teki itu. Dikatakan teka-teki dalam rumusan masalah yang ingin dikaji disebabkan masalah itu tentu ada jawabannya, dan siswa didorong untuk mencari jawaban yang tepat. Proses mencari jawaban itulah yang sangat penting dalam pembelajaran inkuiri, oleh sebab itu melalui proses tersebut siswa akan memperoleh pengalaman yang sangat berharga sebagai upaya untuk mengembangkan mental melalui proses berpikir. Dengan demikian, teka-teki yang menjadi masalah dalam berinkuiri adalah teka-teki yang mengandung konsep yang jelas yang harus dicari dan ditemukan. ini penting dalam pembelajaran inkuiri.

Merumuskan hipotesis

Hipotesis adalah jawaban sementara dari suatu permasalahan yang dikaji. Sebagai jawaban sementara, hipotesis perlu dikaji kebenarannya. Salah satu cara yang dapat dilakukan guru untuk mengembangkan menebak (berhipotesis) pada setiap anak adalah dengan mengajukan berbagai pertanyaan yang dapat mendorong siswa untuk dapat merumuskan jawaban sementara atau dapat merumuskan berbagai perkiraan kemungkinan jawaban dari suatu permasalahan yang dikaji.

Mengumpulkan data

Mengumpulkan data adalah aktivitas menjaring informasi yang dibutuhkan untuk menguji hipotesis yang diajukan. Dalam pembelajaran inkuiri, mengumpulkan data merupakan proses mental yang sangat penting dalam pengembangan intelektual. Tugas dan peran guru dalam tahap ini adalah mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang dapat mendorong siswa untuk berpikir mencari informasi yang dibutuhkan.

Analisis data/menguji hipotesis

Siswa bertanggung jawab menguji hipotesis yang telah dirumuskan dengan menganalisis data yang telah diperoleh. Menguji hipotesis adalah proses menentukan jawaban yang dianggap diterima sesuai dengan data atau informasi yang diperoleh berdasarkan pengumpulan data. Yang terpenting dalam menguji hipotesis adalah mencari tingkat keyakinan siswa atas jawaban yang diberikan. Disamping itu, menguji hipotesis juga berarti mengembangkan berpikir rasional. Artinya, kebenaran jawaban yang diberikan bukan hanya berdasarkan argumentasi, akan tetapi harus di dukung oleh data yang ditemukan dan dapat dipertanggung jawabkan.

Membuat kesimpulan

Merumuskan kesimpulan adalah proses mendeskripsikan temuan yang diperoleh berdasarkan hasil pengujian hipotesis. Merumuskan kesimpulan merupakan gong-nya dalam proses pembelajaran. Sering terjadi, oleh karena banyaknya data yang diperoleh, menyebabkan kesimpulan yang dirumuskan tidak fokus terhadap masalah yang hendak dipecahkan. Karena itu, untuk mencapai kesimpulan yang akurat sebaiknya guru mampu menunjukkan pada siswa data mana yang relevan.

Strategi inkuiri yang dikemukakan oleh Trianto (2009) seperti dalam Tabel 1 berikut ini :

Tabel 1. Tahap-tahap Strategi Inkuiri

Fase	Kegiatan Guru
1.Menyajikan pertanyaan atau masalah	Guru membimbing siswa mengidentifikasi masalah dan masalah dituliskan dipapan tulis.
2.Merumuskan hipotesis	Guru memberikan kesempatan pada siswa untuk curah pendapat dalam membentuk hipotesis. Guru membimbing siswa dalam menentukan hipotesis yang relevan dengan permasalahan dan memprioritaskan hipotesis mana yang menjadi prioritas penyelidikan
3.Merancang percobaan	Guru memberikan kesempatan pada siswa untuk menentukan langkah-langkah yang sesuai dengan hipotesis yang akan dilakukan. Guru membimbing siswa mengurutkan langkah-langkah percobaan.
4.Melakukan percobaan untuk memperoleh informasi	Guru membimbing siswa mendapatkan informasi melalui percobaan
5.Mengumpulkan dan menganalisis data	Guru memberi kesempatan pada tiap kelompok untuk menganalisis data yang terkumpul dan menguji hipotesis awal. .
6. Membuat kesimpulan	Guru membimbing siswa dalam membuat kesimpulan

Metode Penelitian

Penelitian dilakukan di SMP Santo Yoseph kelas VII yang beralamat di Jalan Flamboyan Raya No 139, Tanjung Selamat, Medan. Populasi dalam penelitian ini adalah

semua siswa kelas VII SMP Santo Yoseph Medan sebanyak 120 orang yang tersebar dalam 3 kelas. Pengambilan sampel dilakukan secara acak kelas (*cluster random sampling*) dimana setiap kelas memiliki kesempatan yang sama untuk menjadi sampel penelitian.

Jenis penelitian ini adalah kuasi eksperimen dengan desain *Two Group Pre Test-Post Test* seperti yang ditunjukkan dalam Tabel 2 berikut ini.

Tabel 2. *Two Group Pretest – Posttest Design*

Sampel	Pretes	Perlakuan	Postes
Kelas Eksperimen	T ₁	X ₁	T ₂
Kelas Kontrol	T ₁	X ₂	T ₂

(Sukardi, 2008)

Keterangan:

- T₁ = Pemberian tes awal (pre tes).
- T₂ = Pemberian tes akhir (pos tes).
- X₁ = Perlakuan 1 yang diberikan dengan model pembelajaran inkuiri
- X₂ = Perlakuan 2 yang diberikan dengan pembelajaran konvensional.

Instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data adalah tes hasil belajar. Tes digunakan untuk mengukur penguasaan siswa terhadap materi yang diberikan dan melihat ketuntasan belajar. Sebelum tes digunakan, terlebih dahulu diuji cobakan untuk melihat validitas, tingkat kesukaran soal, daya beda dan reliabilitas sehingga diperoleh 15 soal pilihan berganda dengan empat pilihan (*option*) sebagai alat pengumpul data penelitian dari 25 kisi-kisi soal yang telah ditentukan.

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian ini diawali dengan pretes bertujuan untuk mengetahui kemampuan awal siswa kedua kelas sama atau tidak. Statistik yang digunakan untuk menguji kesamaan rata-rata adalah uji t dua sisi. Uji normalitas dan uji homogenitas dilakukan sebagai persyaratan penggunaan statistik

parametrik uji t. Dari hasil analisis data pretes kedua kelompok berdistribusi normal dan homogen.

Setelah data pretes memenuhi persyaratan normalitas dan homogenitas maka dilanjutkan uji kesamaan kemampuan awal terhadap data pretes dengan menggunakan uji t dua pihak. Adapun hasil rangkuman uji kesamaan kemampuan awal ditunjukkan dalam Tabel 3 berikut.

Tabel 3. Hasil Perhitungan Uji Kesamaan Rata-Rata Pretes

Sumber Data	Kelas	Rata-Rata	t _{hitung}	t _{tabel}
Pre-tes	Eksperimen	40,17	0,35	1,994
	Kontrol	39,17		

Berdasarkan tabel 3 diperoleh $t_{hitung} = 0,35 < t_{tabel} = 1,994$ atau $-1,994 < 0,35 < 1,994$, yang berarti H_0 diterima dan H_a ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa kemampuan awal siswa kelas eksperimen dengan kemampuan awal kelas kontrol tidak berbeda secara statistik. Setelah kedua sampel diberikan perlakuan yang berbeda dimana kelas eksperimen diterapkan strategi inkuiri sedangkan pada kelas kontrol diterapkan strategi konvensional, selanjutnya diberikan postes kepada kedua kelas dengan instrumen yang sama dengan pretes. Setelah data postes memenuhi persyaratan normalitas dan homogenitas maka dilanjutkan pengujian hipotesis dengan menggunakan uji satu pihak yang hasilnya seperti Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Perhitungan Uji Beda Data Postes

Sumber Data	Kelas	Rata-Rata	t _{hitung}	t _{tabel}
Postes	Eksperimen	68,33	3,21	1,67
	Kontrol	58,82		

Dengan membandingkan antara t_{hitung} dengan t_{tabel} , maka $t_{hitung} > t_{tabel}$; $3,21 > 1,67$. Artinya H_0 ditolak dan H_a diterima. Menolak H_0 memberi kesimpulan bahwa ada perbedaan hasil belajar antara kelompok siswa yang dibelajarkan dengan strategi inkuiri dan kelompok siswa yang dibelajarkan dengan strategi konvensional,

Hasil pengujian statistik uji t satu sisi menggambarkan bahwa ada perbedaan hasil belajar antara kelompok siswa yang dibelajarkan dengan strategi inkuiri dan kelompok siswa yang dibelajarkan dengan strategi konvensional. Perbedaan hasil belajar antara kedua kelompok tidak terlepas dari perlakuan yang berbeda pada kedua kelompok, artinya perlakuan yang berbeda kemungkinan akan memberi pengaruh yang berbeda pada hasil akhir perlakuan (hasil belajar).

Penerapan strategi inkuiri didasarkan atas kelebihanannya yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan siswa untuk mencari dan menemukan secara sistematis, kritis, dan analitis, sehingga mereka dapat merumuskan sendiri penemuannya dengan penuh percaya diri. Sasaran utama kegiatan pembelajaran menggunakan strategi inkuiri adalah melibatkan siswa secara maksimal dalam proses kegiatan belajar, mengarahkan kegiatan secara logis dan sistematis pada tujuan pembelajaran dan mengembangkan sikap percaya diri siswa tentang apa yang ditemukan dalam proses inkuiri. Materi pembelajaran yang dimaksud dalam penelitian ini adalah zat dan wujudnya.

Pengertian yang terbentuk melalui kegiatan mencari, menemukan serta merumuskan sendiri penemuannya ini lebih bertahan lama daripada sekedar mendengarkan dan memahami seperti yang diterapkan di kelas kontrol. Hal ini terlihat dari hasil belajar siswa di kelas VII-B sebagai kelas eksperimen menunjukkan peningkatan yang berarti. Hal ini terlihat dari skor rata-rata pretes 40,17 dan rata-rata posttest 68,33, dimana rata-rata posttest telah mencapai KKM yang ditentukan sekolah. Berbeda halnya dengan kelas VII-C sebagai kelas kontrol.

Kelas VII-C yang diberi perlakuan dengan menerapkan strategi konvensional (menekankan pada metode ceramah dan tanya jawab) kurang berpengaruh terhadap peningkatan hasil belajar siswa dibanding dengan hasil belajar yang disebabkan oleh penerapan strategi inkuiri. Hasil belajar kelompok siswa yang dibelajarkan dengan strategi konvensional adalah skor rata-rata pretes 39,17 dan postes rata-rata 58,82, sekitar 17 orang siswa yang memenuhi nilai KKM. Hal ini terjadi karena dalam pembelajaran konvensional, siswa lebih banyak mendengarkan penjelasan guru di depan kelas, mencatat pelajaran dan kegiatan berpusat pada guru, sehingga banyak siswa menjadi pasif.

Perbedaan ini diyakini sebagai akibat dari perlakuan penerapan strategi inkuiri dan konvensional, karena sebelum dilakukannya perlakuan pada kedua kelas, terlebih dahulu dilakukan uji kesamaan kemampuan awal kedua kelompok, serta uji prasyarat penggunaan statistik uji t yaitu uji normalitas dan homogenitas dilakukan. Hasil yang diperoleh bahwa kemampuan awal kedua kelompok secara statistik tidak berbeda, serta kedua sampel homogen dan berdistribusi normal. Dipenuhinya beberapa persyaratan tersebut, maka ada perbedaan hasil belajar kedua kelompok diyakini sebagai akibat pengaruh strategi yang diterapkan pada kedua kelompok.

Beberapa temuan penelitian yang relevan adalah penelitian Wati, dkk. (2009) menyimpulkan bahwa penerapan metode inkuiri dipadu dengan *reciprocal teaching* dapat meningkatkan kemampuan berpikir siswa. Hasil penelitian Juliarti (2007), dan Murni (2007), menyimpulkan bahwa hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan strategi inkuiri lebih tinggi daripada siswa yang dibelajarkan dengan strategi konvensional. Winarni (2009) menyimpulkan bahwa hasil uji coba produk pengembangan model pembelajaran inkuiri terbimbing menunjukkan bahwa ketuntasan belajar siswa secara klasikal mengalami peningkatan sebesar 28% dan *life-skills* siswa sebesar 17,66%.

Temuan-temuan penelitian di atas menggambarkan bahwa strategi inkuiri selain dapat menjadikan pembelajaran berpusat pada pebelajar (siswa) juga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Simpulan dan Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dari analisis data dan pengujian hipotesis maka dapat disimpulkan : Hasil belajar fisika siswa yang diberikan perlakuan dengan pembelajaran konvensional pada materi pokok Zat dan Wujudnya kelas VII semester I SMP Santo Yoseph Medan belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Hasil belajar sebelum diberikan perlakuan rata-rata pretes sebesar 39,17 dan setelah diberikan perlakuan rata-rata postes siswa sebesar 58,82. Hasil belajar fisika siswa yang diberikan perlakuan dengan model pembelajaran Inkuiri terbimbing pada materi pokok Zat dan Wujudnya kelas VII semester I SMP Santo Yoseph Medan sudah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) atau nilai hasil belajar > 60. Dimana sebelum diberikan perlakuan rata-rata pretes sebesar 40,17 dan setelah diberikan perlakuan rata-rata postes siswa menjadi sebesar 68,33. Ada pengaruh model pembelajaran Inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok Zat dan Wujudnya kelas VII semester I SMP Santo Yoseph Medan.

Daftar Pustaka

Alberta, L., (2004), *Focus on inquiry: a teacher's guide to implementing inquiry-based learning*, Learning and Teaching Resources Branch, Canada. <http://education.alberta.ca/media/313361/focusoninquiry.pdf> (accessed April 2012).

- Gulo, W. (2002). *Strategi Belajar Mengajar*, Jakarta: Erlangga
- Murni, S. (2007). *Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Guru Dengan Menerapkan Metode Inkuiri Pada Pokok Bahasan Getaran Dan Gelombang Kelas VIII Semester I SMPN 8 Binjai*, Skripsi, FMIPA, Unimed, Medan.
- Juliarti, R. R.S. (2007). *Perbedaan Hasil Belajar Mahasiswa Yang Menerapkan Metode Inkuiri Dengan Metode Pembelajaran Langsung Pada Materi pokok besaran Dan Satuan Di Kelas X Semester I SMA Negeri 1 Tanah Jawa*, Skripsi, FMIPA, Unimed, Medan
- Sanjaya, W., (2006), *Strategi Pembelajaran*, Kencana, Jakarta.
- Sukardi, (2008), *Metodologi Penelitian Pendidikan*, Bumi Aksara, Jakarta.
- Rostina, (2009), *Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Pokok Hukum-Hukum Newton di SMP Negeri 6 Medan*, Skripsi, FMIPA, Unimed, Medan.
- Trianto, (2009). *Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*, Prestasi Pustaka, Jakarta.
- Wati, Devi Taulina, Siti Zubaidah, dan Susriyati Mahanal. (2009). *Penerapan Metode Inkuiri Dipadu dengan Reciprocal Teaching pada Mata Pelajaran Sains untuk Meningkatkan Kemampuan Perpikir dan Aktivitas Siswa Kelas V Madrasah Ibtidayah Wahid Hasyim III Malang*. *Jurnal Cendekia*. 2(1), 11-22.
- Winarni, Endang Widi (2009). *Pengembangan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing dan Masyarakat Belajar untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Life Skills Siswa Sekolah Dasar*. *Jurnal Pendidikan Dasar*. 19(1), 1-7