



Perbandingan Penggunaan Antara Model Guided Inquiry dengan Guided Discovery Learning dalam Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran TIK (Studi Kasus Siswa Kelas VII SMP Kesatrian 1 Semarang Tahun Ajaran 2014/2015)

Imade Bagus Fajar[✉] I Made Sudana

Universitas Negeri Semarang

Info Artikel

Sejarah Artikel:

Diterima Agustus 2016
Disetujui Agustus 2016
Dipublikasikan Agustus 2016

Keywords:

guided inquiry, guided discovery learning, learning outcomes

Abstrak

Pada penelitian ini Penulis mencoba untuk membandingkan dua model pembelajaran yaitu *guided inquiry* dan *guided discovery learning*. Subjek penelitian ini adalah tiga kelas di SMP Kesatrian 1 Semarang yang dipilih secara purposive sampling, dengan perincian dua kelas eksperimen yaitu dengan diterapkan model *guided inquiry* dengan *guided discovery learning* di kedua kelas tersebut, sedangkan kelas yang satunya digunakan sebagai kelas control. Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa Penulis memberikan tes awal (*pre-test*) dan tes akhir (*posttest*). Analisis yang dilakukan terhadap data hasil penelitian menggunakan uji-t dan ketuntasan klasikal. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa kedua model tersebut memberikan peningkatan terhadap hasil belajar dengan perolehan uji-t sebagai berikut, untuk kelas *guided inquiry* $t_{hitung} 12,017 > t_{tabel} 1,994$ (terdapat perbedaan yang signifikan), kelas *guided discovery* $t_{hitung} 11,142 > t_{tabel} 1,994$ (terdapat perbedaan yang signifikan). Dari hasil analisis dapat disimpulkan bahwa kedua model tersebut dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Kemudian dari kedua model tersebut ternyata model *guided inquiry* lebih meningkatkan hasil belajar siswa jika dibandingkan dengan model *guided discovery learning*. Hal ini dapat dilihat dari perolehan nilai ketuntasan klasikal kedua kelas tersebut, yaitu *guided inquiry* 83,33% dan *guided discovery learning* 77,77%.

Abstract

In this study the author tries to compare two models that guided inquiry learning and guided discovery learning. The subjects were three classes in junior Kesatrian 1 Semarang selected by purposive sampling, with details of the two classes of experiments is to apply the model guided inquiry with guided discovery learning in both classes, while classes only used as a control class. To find out improving student learning outcomes The author provides the initial test (pre-test) and final test (posttest). Based on analysis of survey data using t-test and classical completeness. The results of this study indicate that both modes give rise to learning outcomes with the acquisition of the t-test as follows, for a class of guided inquiry $t_{hitung} 12.017 > t_{tabel} 1.994$ (a significant difference), class guided discovery $t_{hitung} 11.142 > t_{tabel} 1.994$ (there is a difference significant). From the analysis it can be concluded that both the model can improve student learning outcomes. Then from these two models turned out to be a model guided inquiry further improve student learning outcomes when compared with the model of guided discovery learning. It can be seen from the acquisition value of classical completeness these two classes, namely guided inquiry 83.33% and 77.77% guided discovery learning.

© 2016 Universitas Negeri Semarang

[✉] Alamat korespondensi:

Gedung E11 Lantai 2 FT Unnes
Kampus Sekaran, Gunungpati, Semarang, 50229
E-mail: imadebagusfajar@gmail.com

ISSN 2252-6811

PENDAHULUAN

Dalam dunia pendidikan Indonesia mata pelajaran TIK masih tergolong baru, namun memiliki peran yang cukup penting dalam meningkatkan kemampuan siswa dalam bidang teknologi. Mata pelajaran TIK lebih menekankan kemampuan siswa dalam memahami teknologi, salah satunya adalah komputer sebagai alat informasi dan komunikasi. Secara konsep mata pelajaran TIK ini bermanfaat untuk memberikan pengetahuan tentang berbagai cara pengoperasian berbagai aplikasi dalam teknologi informasi dan komunikasi. Untuk dapat memanfaatkan TIK dalam memperbaiki mutu pembelajaran, ada beberapa hal yang harus diwujudkan yaitu harus tersedia materi yang berkualitas, bermakna, dan kultural bagi guru dan siswa dan guru harus memiliki pengetahuan dan keterampilan dalam menggunakan alat-alat sumber-sumber digital untuk membantu siswa agar mencapai standar akademik.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang peneliti lakukan di salah satu sekolah menengah pertama di semarang, studi tersebut dilakukan dengan observasi, dan wawancara, dan dokumentasi hasil belajar siswa. Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan oleh peneliti terhadap proses pembelajaran yang dilakukan dikelas ataupun dilaboratorium computer menunjukan bahwa siswa yang tidak memperhatikan dan berpartisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran dikelas dan banyak nya siswa yang main game saat sedang praktik di laboratorium computer, sehingga menyebabkan siswa merasa bosan dan kurang berminat terhadap mata pelajaran TIK yang pada akhirnya perolehan hasil belajar tidak sesuai harapan.

Dari uraian diatas tampak bahwa ada beberapa hal yang menjadi faktor penghambat tercapainya hasil belajar siswa adalah metode yang digunakan oleh guru saat mengajar adalah metode konvensional, yaitu dimana guru hanya menjelaskan materi dengan cermah. Dalam pembelajaran menggunakan metode konvensional ditandai dengan ceramah yang

diiringi dengan penjelasan, serta pembagian tugas dan latihan. Karena guru menggunakan metode konvensional siswa menjadi penerima informasi secara pasif dan tidak begitu aktif dalam kegiatan pembelajaran. Salah satu penyelesaiannya yaitu dengan proses pembelajaran dikelas harus direncanakan dengan benar agar mencapai tujuan yang diharapkan. Dalam mencapai proses pembelajaran harus digunakan suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran dikelas untuk menentukan perangkat pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran tercapai yang disebut sebagai model pembelajaran (Joyce yang dikutip dalam Trianto,2007:5).

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka dibutuhkan suatu model pembelajaran yang mampu memfasilitasi terjadinya peningkatan hasil belajar siswa. Jawaban permasalahan yang dideskripsikan diatas, maka perlu dicari dan diterapkan model pembelajaran yang dapat mengaktifkan peserta didik, sehingga hasil belajarpun akan sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Salah satu proses pembelajaran yang baik adalah mengutamakan proses berupa penyelidikan seperti yang dilakukan oleh para ilmuan dalam memperoleh prinsip-prinsip atau konsep. Jadi siswa diharapkan mengalami sendiri proses mencari tahu kebenaran tentang pengetahuan tersebut. Sesuai dengan pernyataan yang dikemukakan oleh Suchman yang dikutip dalam Trianto (2007:139) bahwa siswa akan lebih menyadari tentang proses penyelidikannya jika diajarkan tentang prosedur ilmiah secara langsung. Hal ini sesuai dengan pembelajaran konstruktivisme.

Pendekatan pembelajaran konstruktivis ini ada dua bentuk, yaitu konstruktivis individual dan konstruktivis social. Menurut *Vygotsky*, adalah seorang pemikir konstruktivis, menekankan pentingnya peran konstruksi pengetahuan sebagai proses social dan kebersamaan, sedangkan menurut *Piaget* beranggapan bahwa faktor individual lebih penting daripada faktor sosial. Salah satu model konstruktivis sosial yaitu *guided inquiry*, sedangkan salah satu contoh konstruktivis

individual adalah *guided discovery learning* (Winataputra,2007:6.7).

Penggunaan model *guided inquiry* dan *guided discovery learning* bukanlah hal yang baru dalam dunia pendidikan, banyak penelitian-penelitian terdahulu yang menggunakan kedua metode tersebut. Beberapa peneliti tersebut adalah hasil penelitian Suharno (2010) yang menghasilkan bahwa pembelajaran berbasis *inquiry* dapat mengoptimalkan pemahaman konsep fisika. Kemudian hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Aini (2009), bahwa hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA meningkat setalah diterapkan model *guided discovery learning*.

Berdasarkan uraian diatas penulis mencoba membandingkan dua metode pembelajaran, yaitu metode *guided inquiry* dan *guided discovery learning*, untuk mengungkapkan manakah diantara kedua metode tersebut yang mampu meningkatkan motivasi belajar dan hasil belajar siswa TIK. Dalam kedua metode tersebut sama-sama menekankan keaktifan siswa dalam memecahkan suatu permasalahan dengan cara penemuan dan penelitian sedangkan guru berperan sebagai pembimbing atau memberi petunjuk cara memecahkan masalah itu supaya hasil belajar siswa baik.

METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini menggunakan metode penelitian eksperimen. Penelitian eksperimen menurut Sugiyono (2009:6) adalah metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh (*treatment*) tertentu. Eksperimen ini dilakukan untuk melihat akibat dari suatu perlakuan.

Bentuk eksperimen dalam penelitian ini adalah *quasi experimental design* menggunakan jenis *nonequivalent control group design*. *Nonequivalent control group design* hampir sama dengan *pretest-posttest control design*. Hanya dalam dalam desain kelompok eksperimen maupun kontrol tidak dipilih secara random (Sugiyono,2009:79). Desain penelitian dijelaskan pada tabel berikut:

Tabel 1. Desain Penelitian

O1	X	O2
O3		O4

Keterangan:

O₁ : *Pretest* kelas eksperimen

O₁ : *Posttest* kelas eksperimen

O₃ : *Pretest* kelas kontrol

O₄ : *Posttest* kelas kontrol

X: Perlakuan dengan model pembelajaran *guided inquiry* dan *guided discovery learning*.

(Sugiyono, 2009:79)

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII semeseter genap SMP Kesatrian 1 Semarang tahun ajaran 2015/2016. Secara keseluruhan populasi terdiri dari siswa yang terbagi dalam enam kelas yaitu VII A, VII B, VII C, VII D, VII E, VII F. Pembagian kelas tersebut tidak didasarkan pada rangking sehingga tidak ada kelas unggulan. Sampel penelitian yaitu kelas VII E dan VII F sebagai kelas eksperimen menggunakan model *guided inquiry* dan *guided discovery learning*. SMP Kesatrian 1 Semarang tidak mengenal kelas unggulan sehingga diasumsikan populasi bersifat homogen.

Variabel dalam penelitian ini terdiri dari variabel bebas dan terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran *guided inquiry* dan *guided discovery learning*. Sedangkan variabel terikatnya adalah kemampuan siswa mengidentifikasi menu dan ikon kelas VII SMP Kesatrian 1 Semarang. Data dikumpulkan dengan metode observasi, dokumentasi dan tes.

Tes hasil belajar atau *pretest* dan *posttest* merupakan instrumen dalam penelitian ini. Variabel hasil belajar merupakan variabel terikat sehingga perlu dilakukan uji coba instrumen. Uji coba hasil belajar dilakukan ada siswa kelas VII I SMP Kesatrian 1 Semarang dengan jumlah siswa sebanyak 36 siswa. Tes hasil belajar berupa soal pilihan ganda yang berjumlah 40 soal yang telah disesuaikan dengan indikator masing-masing. Setelah dilakukan ujicoba diperoleh 25 soal valid dan 15 soal tidak valid;

taraf kesukaran mudah, sedang, dan sukar; dan instrumen tes dinyatakan reliabel.

Data dianalisis menggunakan uji normalitas, homogenitas dan uji untuk menjawab rumusan masalah. Untuk menjawab rumusan masalah digunakan uji rata-rata satu pihak (uji pihak kanan), uji proporsi satu pihak (uji pihak kanan) dan uji perbedaan rata-rata.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian ini terdapat tiga kelas yang mendapatkan perlakuan berbeda yaitu pembelajaran menggunakan model pembelajaran *guided inquiry* pada kelas eksperimen 1 dan *guided discovery learning* pada kelas eksperimen 2 dan kelas kontrol. Penelitian ini dilakukan sebanyak 3 kali pertemuan di kelas eksperimen. Tiap pertemuan memiliki alokasi waktu 2×45 menit. Pertemuan pertama melakukan *pre test* untuk mengetahui kemampuan awal siswa sebelum diberikan perlakuan dan pertemuan terakhir melakukan *post test* untuk mengetahui kemampuan akhir siswa setelah diberikan perlakuan.

Setelah pelaksanaan *pretest*, guru memberikan pengenalan model pembelajaran *guided inquiry* dan *guided discovery learning* kepada siswa kemudian melakukan kegiatan belajar mengajar dengan menggunakan model pembelajaran *guided inquiry* dan *guided discovery learning*. Pertama guru menjelaskan kompetensi dasar yang harus dicapai oleh siswa dan indikator pencapaian kompetensi dasar selanjutnya guru menjelaskan pokok bahasan menu dan ikon pada *Microsoft Word*, kemudian siswa dikelompokkan menjadi beberapa kelompok yang masing-masing kelompok beranggotakan 5-6 orang. Setiap anggota kelompok diberikan lembar kerja siswa atau LKS, sebelum siswa melakukan praktik pada kelas *guided inquiry* siswa diminta untuk membuat sebuah hipotesis awal untuk pedoman sedangkan pada kelas *guided discovery learning* siswa diminta untuk membuat suatu rumusan masalah dan kemudian diminta untuk menjawab rumusan masalah tersebut, lalu siswa diberi kesempatan untuk mempraktikkan materi

yang telah diajarkan guru. Guru memberikan waktu yang cukup untuk siswa melakukan kegiatan ini. Selanjutnya guru meminta perwakilan setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil praktik didepan kelas.

Setelah pembelajaran berakhir maka guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bersama-sama melakukan refleksi terhadap materi yang telah dipelajari, guru memberi ulasan terhadap seluruh jawaban yang diberikan siswa kemudian bersama-sama mengambil kesimpulan.

Tahap terakhir dari proses pembelajaran *guided inquiry* dan *discovery learning* adalah dengan memberikan *post test* terdiri dari 15 soal pilihan ganda yang dikerjakan dengan alokasi waktu 20 menit untuk mengetahui hasil belajar dan perkembangan pengetahuan setelah diberi perlakuan. Hasil analisis deskriptif *pretest* materi pokok perangkat lunak program aplikasi kelas eksperimen dan kelas kontrol sajikan dalam Tabel 2.

Tabel 2. Data *Pretest* Siswa

No	Statistik Deskriptif	Kelas	
		Eksperimen <i>Guided Inquiry</i>	Eksperimen <i>Discovery</i>
1	Nilai Tertinggi	10	9
2	Nilai Terendah	4	3
3	Rata-rata	6,69	5,86
4	S^2	3,01	2,63
5	S	1,73	1,62

Setelah ketiga kelompok sampel diberi perlakuan, keduanya diberi tes hasil belajar dengan materi, jumlah dan bobot soal yang sama. Hal ini bertujuan untuk mendapatkan data tes hasil belajar yang kemudian dianalisis. Setelah dilakukan analisis ternyata diperoleh hasil yang berbeda pada kedua kelompok sampel tersebut. Hasil analisis deskriptif *posttest* materi pokok menu dan ikon kelas eksperimen dan kelas kontrol sajikan dalam Tabel 3.

Tabel 3. Data Posttest Siswa

No	Statistik	Kelas	Kelas	Kontrol	kelas eksperimen
	Deskriptif	Eksperimen	Eksperimen	$T_{hitung}=12,01$	1 dan 2 dengan
		<i>Guided</i>	<i>Guided</i>	$T_{tabel}=1,994$	kelas kontrol
		<i>Inquiry</i>	<i>Discovery</i>	Eksperimen 2	terdapat perbedaan yang signifikan
1	Nilai Tertinggi	9,7	9,7	dengan Kontrol	
2	Nilai Terendah	6	5,3	$T_{hitung}=11,14$	
3	Rata-rata	8,33	7,91	$T_{tabel}=1,994$	
4	S^2	0,83	1,19		
5	S	0,91	1,09		

Data yang diperoleh kemudian dengan uji statistik. Hasil perhitungan uji statistik dalam bentuk Tabel 4.

Tabel 4. Uji Statistik Ketuntasan Belajar

Uji Statistik	Hasil Perhitungan	Kesimpulan
Uji ketuntasan individu	Eksperimen <i>Guided Inquiry</i> mencapai 83,38% Eksperimen <i>Discovery</i> 79,13% Kontrol 76,38%	Kelas eksperimen mencapai ketuntasan individu
Uji ketuntasan klasikal	Eksperimen <i>Guided Inquiry</i> mencapai 83,33% Eksperimen <i>Discovery</i> 77,77% Kontrol 58,33%	Kelas eksperimen mencapai ketuntasan klasikal
Uji perbedaan rata-rata	Eksperimen 1 dengan Eksperimen 2 $T_{hitung}=0,77$ $T_{tabel}=1,994$ Eksperimen 1 dengan	Pada kelas eksperimen 1 dan eksperimen 2 tidak ada perbedaan yang signifikan Sedangkan pada

Metode pembelajaran dapat mempengaruhi hasil belajar. Pemilihan metode pembelajaran yang tepat dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa. Setiap metode pembelajaran memiliki kelebihan dan kelemahannya masing-masing, dalam memilih suatu metode pembelajaran guru harus menyesuaikan dengan materi yang disampaikan dan karakteristik siswa.

Metode pembelajaran *guided inquiry* dan *guided discovery* memberikan hasil belajar yang lebih baik dari pada kelas kontrol karena selama proses pembelajaran kedua metode tersebut sama-sama mendorong siswa untuk aktif dalam pembelajaran dan juga siswa diberi kebebasan untuk mengeluarkan pendapatnya tanpa harus menjawab sama dengan yang ada dibuku. Kemudian antara model pembelajaran *guided inquiry* dengan *guided discovery learning* yang lebih meningkatkan hasil belajar siswa adalah model pembelajaran *guided inquiry* hal ini dikarenakan pada model *guided inquiry* siswa dapat merumuskan sendiri permasalahan dari tugas kelompok yang diberikan, siswa juga dapat mengembangkan hipotesis dengan cara mengamati tujuan dari pembahasan yang terdapat di dalam LKS serta dalam mengumpulkan data dan mengevaluasi data, siswa diberi kebebasan untuk mengeluarkan pendapatnya sendiri tanpa harus menjawab sama dengan jawaban yang ada dibuku. Sehingga model ini dengan penerapan model ini dapat melatih siswa untuk berpikir secara mandiri dan kritis. Sedangkan pada model *guided discovery* siswa masih diberikan bimbingan guru berupa cara merumuskan masalah yang terdapat pada LKS, dan pada saat siswa

kesulitan dalam menemukan jawaban yang terdapat pada LKS guru masih membantu dengan memberi jawaban, sehingga siswa masih cenderung malas dan malu untuk mengeluarkan pendapat mereka dan masih terpaku pada jawaban dari guru yang dianggap paling sudah benar.

Berdasarkan hasil analisis yang disajikan dalam Tabel 4, hasil belajar siswa kelas eksperimen melebihi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 75. Selain itu, hasil belajar kelas eksperimen juga mencapai ketuntasan klasikal yaitu sekurang-kurangnya 75% dari jumlah siswa yang ada di kelas tersebut yang telah mencapai KKM.

Berdasarkan uraian di atas dapat dikatakan bahwa model pembelajaran *guided inquiry* dan *guided discovery learning* dapat meningkatkan kemampuan siswa pada materi menu dan ikon kelas VII semester gasal tahun ajaran 2015/2016 SMP Kesatrian 1 Semarang. Dan juga antara model pembelajaran *guided inquiry* dengan model *guided discovery learning*, model *guided inquiry* lah yang bias lebih meningkatkan hasil belajar siswa jika dilihat dari rata-rata hasil belajar dan juga ketuntasan klasikal belajar siswa.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat ditarik simpulan yaitu hasil belajar siswa mengalami peningkatan setelah digunakan model *guided inquiry* dalam pembelajaran TIK. Hal ini diindikasikan dengan nilai ketuntasan klasikal sebesar 83,33% dengan kategori tuntas. Hasil Belajar siswa mengalami peningkatan setelah digunakan model *guided discovery learning* dalam pembelajaran TIK. Hal ini diindikasikan dengan nilai ketuntasan klasikal sebesar 77,77% dengan kategori tuntas. Berdasarkan uji-t yang dilakukan, hasil belajar siswa kelas siswa kelas *guided inquiry* dan *guided discovery learning* mengalami perbedaan yang signifikan jika dibandingkan dengan kelas kontrol. Kemudian selain itu juga, peningkatan hasil belajar pada kedua kelas eksperimen ini jauh lebih besar jika dibandingkan dengan

dengan kelas kontrol yang tidak menggunakan model keduanya. Dilihat dari nilai ketuntasan klasikal masing-masing kelas berikut, pada *guided inquiry* 83,33% (tuntas), *guided discovery learning* 77,77% (tuntas), dan pada kelas kontrol 58,33 % (tidak tuntas). Hal ini mengindikasikan bahwa model pembelajaran *guided inquiry* dan *guided discovery learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Berdasarkan ketuntasan klasikal, hasil belajar kelas *guided inquiry* lebih tinggi daripada kelas *guided discovery learning*, dengan nilai ketuntasan *guided inquiry* 83,33% dan *guided discovery learning* 77,77%. Hal ini mengindikasikan bahwa model *guided inquiry* lebih dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi (2009). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan* (edisi revisi). Jakarta: Bumi Aksara.
- Suharno. (2010). *Penerapan Model Pembelajaran Inquiry Pada Siswa Kelas VII SMP N 1 Tambakromo untuk meningkatkan aktivitas belajar sains*. Semarang: Universitas Negeri Semarang.
- Aini. (2009). *Penerapan Model Guided Discovery Learning pada Materi Getaran dan Gelombang untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa*. Semarang: Universitas Negeri Semarang.
- Sugiyono.2009.*Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*.Bandung: Alfabeta
- Trianto. (2007). *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivis*. Jakarta: Prestasi Pustaka Publiser.
- Winataputra, Udin S. (2007). *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Universitas Terbuka.