

PENGARUH METODE INQUIRY TERBIMBING TERHADAP HASIL BELAJAR
KOGNITIF SISWA PADA MATA PELAJARAN IPA MATERI EKOSISTEM KELAS VII
MTS NW KABAR TAHUN PELAJARAN 2014/2015

Atmi Nopita Mardotillah

Pendidikan Biologi STKIP Hamzanwadi Selong

atminopitamardotillah@yahoo.co.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh metode inquiry terbimbing terhadap hasil belajar kognitif siswa pada mata pelajaran IPA materi ekosistem kelas VII MTs NW Kabar Tahun Pelajaran 2014/2015. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas VII MTs NW Kabar Tahun Pelajaran 2014/2015, yaitu tiga kelas. Sampel penelitian ditentukan secara acak dengan teknik simple random sampling dan diambil sebanyak dua kelas. Kelas VIIA sebanyak 25 siswa sebagai kelas eksperimen dengan metode inquiry terbimbing dan kelas VIIB sebanyak 25 siswa sebagai kelas kontrol menggunakan metode konvensional. Teknik pengumpulan data untuk hasil belajar dengan metode tes. Uji prasyarat analisis menggunakan uji normalitas dan homogenitas. Untuk uji normalitas menggunakan chi-kuadrat dan untuk uji homogenitas menggunakan uji F. Adapun uji hipotesis penelitian menggunakan uji-t yaitu Polled varians dengan taraf signifikan 5%. Berdasarkan hasil perhitungan untuk uji prasyarat analisis yaitu uji normalitas dapat disimpulkan bahwa kedua sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal karena $\chi^2_{hitung} \leq \chi^2_{tabel}$, yaitu untuk kelas eksperimen $8.98 \leq 11.07$ dan untuk kelas kontrol $7.11 \leq 11.07$. Adapun untuk uji homogenitas dapat disimpulkan bahwa sampel berasal dari populasi yang homogen karena $F_{hitung} < F_{tabel}$ yaitu $1.38 < 1.99$. Dari hasil analisis pada uji hipotesis didapatkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima karena harga $-t_{hitung} \leq -t_{1/2\alpha}$ atau $t_{hitung} \geq t_{1/2\alpha}$, yaitu $5,11 \geq 2,0126$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa Ada pengaruh metode inquiry terbimbing terhadap hasil belajar kognitif siswa pada mata pelajaran IPA materi ekosistem kelas VII MTs NW Kabar Tahun Pelajaran 2014/2015.

Kata Kunci; Metode Inquiry Termbimbing, Hasil Belajar Kognitif

Pendahuluan

Pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik dapat acting mengembangkan potensi diri, kepribadian, kecerdasan dan akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara (Sanjana,2011:2). Pendidikan dan pengajaran adalah salah satu usaha yang bersifat sadar tujuan yang dengan sistematis terarah pada perubahan tingkah laku menuju kedewasaan anak didik.

Pendidikan merupakan usaha untuk mempersiapkan anak didik pada masa kini menjadi manusia dewasa pada masa mendatang yang mampu membangun dirinya secara mandiri dan menyesuaikan dirinya dengan lingkungan. Pendidikan selalu mengalami pembaharuan dalam mencari struktur kurikulum, sistem pendidikan dan metode pembelajaran yang efektif dan efisien. Pendidikan yang mampu mendukung pembangunan pada masa mendatang adalah pendidikan yang mampu mengembangkan potensi peserta didik. Oleh karena itu, anak didik perlu dibekali dengan pengetahuan dan kemampuan berfikir (kognitif), keterampilan fisik (psikomotorik), dan keterampilan berinteraksi sesama teman atau orang lain yang disebut nilai afektif.

Biologi merupakan salah satu mata pelajaran dalam rumpun sains yang mempelajari gejala-gejala alam dan interaksi di dalamnya. Mata pelajaran biologi di SMP menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar guru mampu mengembangkan suatu strategi dalam mengajar yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa, sehingga keaktifan siswa dalam kegiatan belajar mengajar meningkat.

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan di MTs NW Kabar, pihak sekolah mengungkapkan bahwa ternyata dalam proses pembelajaran di kelas, metode yang digunakan oleh para guru cukup bervariasi, namun pada mata pelajaran biologi hampir setiap penyampaian materi pelajaran para guru masih menggunakan metode ceramah, akibatnya suasana kelas cenderung *teachercentered* yang menyebabkan siswa menjadi pasif dan hanya menerima umpan dari guru saja. Dalam hal ini, siswa tidak diajarkan bagaimana mengajukan pendapat dan pertanyaan secara kreatif selama proses belajar mengajar berlangsung serta kurangnya pemahaman siswa tentang pelajaran biologi, padahal aspek-aspek tersebut merupakan kunci keberhasilan dalam suatu pembelajaran. Menurut guru mata pelajaran biologi yang diwawancarai penyebab sering kali terjadi ketidaktuntasan dalam proses belajar mengajar adalah motivasi siswa terhadap mata pelajaran biologi kurang. Beberapa siswa yang diwawancarai mengatakan seringkali cara mengajar guru biologi di kelas sangat membosankan, membuat mengantuk, dan sulit untuk dipahami, kebanyakan peserta didik menganggap bahwa biologi adalah pelajaran yang sulit, pelajaran yang membosankan, identik dengan materi yang banyak dan sangat membosankan tanpa adanya keterkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Hal ini disebabkan karena masih menggunakan metode konvensional yaitu metode ceramah, dan mencatat. Pembelajaran dengan metode tersebut menunjukkan adanya ketidaksesuaian metode mengajar dengan materi pelajaran yang menyebabkan timbulnya kebosanan pada diri siswa dan mengakibatkan rendahnya motivasi siswa sehingga berdampak buruk pada hasil belajar siswa. Selain itu juga dari observasi yang dilakukan, peneliti diberi data hasil belajar siswa berupa nilai rata-rata Ulangan Harian yaitu sebagai berikut:

Tabel 1.1 Nilai Rata-Rata Ulangan Harian Semester II Mata Pelajaran Biologi Materi Ekosistem VII MTs NW Kabar Tahun Pelajaran 2013/2014

No	Kelas	Nilai Rata-rata
1	VIIA	60
2	VII B	65
3	VII C	65

Sumber Data : Daftar Nilai Kelas VII MTs NW Kabar

Rata-rata hasil belajar siswa di MTs NW Kabar masih rendah dari Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) mata pelajaran biologi yang telah ditetapkan yaitu 75. Menentukan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) adalah dengan mempertimbangkan tingkat kemampuan rata-rata peserta didik, kompleksitas kompetensi, serta kemampuan sumber daya pendukung meliputi warga sekolah, sarana dan prasarana dalam penyelenggaraan pembelajaran. Berdasarkan hal tersebut maka perlu dilakukan upaya-upaya dan terobosan baru dalam pembelajaran biologi di MTs NW Kabar. Kondisi pembelajaran biologi yang demikian terjadi akibat permasalahan yang timbul dalam pembelajaran. Sehubungan dengan hasil observasi di atas maka peneliti

perlu memberikan suatu tindakan dalam membantu siswa yang mempunyai kemampuan kurang khususnya dalam mata pelajaran biologi. Dengan cara menerapkan metode pembelajaran yang dapat melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran. Salah satu strategi pembelajaran yang cocok digunakan pada mata pelajaran biologi adalah metode Inkuiri Terbimbing. Metode Inkuiri Terbimbing merupakan metode saat guru membimbing siswa melakukan kegiatan dengan memberikan pertanyaan awal dan mengarahkan kepada suatu diskusi. Guru pun mempunyai peranan aktif dalam menentukan permasalahan dan tahap-tahap pemecahannya. Dengan metode ini siswa akan lebih aktif dalam memecahkan masalah dan guru bertindak sebagai fasilitator dan motivator, serta membiarkan siswa aktif dalam pembelajaran. Kegiatan pembelajaran sebenarnya merupakan suatu proses yang mengaktifkan siswa dalam mengikuti alur dan skenario belajar mengajar. Dengan demikian proses belajar mengajar hendaknya mengacu kepada bagaimana siswa dapat belajar selain apa yang siswa sedang pelajari saat itu saja, namun prosesnya sampai pada perolehan hasil belajar yang diharapkan masih menemukan masalah dalam belajarnya. Dasar pemikiran ditemukannya strategi pembelajaran Inkuiri Terbimbing dengan melihat pola-pola berfikir dan langkah-langkah dalam menyelesaikan masalah.

Dengan penerapan metode inkuiri terbimbing ini diharapkan mampu untuk membangun keaktifan siswa dan mendorong hasil belajar siswa karena peneliti mencoba menerapkan metode inkuiri terbimbing, dengan harapan hasil belajar yang memuaskan.

Metode Penelitian

Desain penelitian ini menggunakan Pretest . Postest Control Group Design. Pada desain ini Kedua kelas sama-sama diberikan pre-tes (pada waktu yang bersamaan), sebagai tes awal dan sama-sama diberikan pos-tes setelah akhir pelaksanaan penelitian (pada waktu yang bersamaan pula). Materi pelajaran yang diberikan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol sama, yaitu materi Ekosistem. Kelas eksperimen mendapat perlakuan dengan pembelajaran metode inkuiri terbimbing.

Hasil Penelitian

Pada penelitian ini digunakan penelitian Quasi Eksperimen berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa penggunaan metode inkuiri terbimbing memberikan pengaruh yang cukup besar terhadap hasil belajar siswa. Siswa yang diajarkan dengan menggunakan metode inkuiri terbimbing memiliki hasil belajar lebih tinggi bila dibandingkan dengan siswa yang tidak diajarkan dengan metode inkuiri terbimbing karna siswa yang mendapatkan pembelajaran dengan metode inkuiri terbimbing lebih memungkinkan untuk memperluas, menguatkan dan menerapkan pengetahuan mereka dalam berbagai macam tatanan kehidupan baik di sekolah maupun dalam kehidupan sehari-hari. Pembelajaran dengan metode inkuiri terbimbing merupakan suatu pembelajaran yang mempersiapkan peserta didik pada situasi untuk melakukan eksperimen dari masalah yang ditemui atau di sajikan oleh guru, membuat hipotesis, merancang percobaan untuk memperoleh informasi, mengajukan pertanyaan-pertanyaan, dan mencari jawabannya sendiri dari masalah yang ditemuinya.

Pada pembelajaran kelas eksperimen dengan menggunakan inquiri terbimbing langkah pertama yang dilakukan adalah melakukan orientasi. Pada kegiatan ini, guru menjelaskan pentingnya topik yang akan dipelajari serta langkah-langkah dalam kegiatan pembelajaran untuk dapat mencapai hasil belajar yang diharapkan. Pada saat kegiatan orientasi ini sebagian besar siswa mendengarkan dan memperhatikan penjelasan guru dengan baik, namun ada beberapa siswa yang terlihat main-main. Dengan kondisi seperti ini mengakibatkan siswa masih ada yang kebingungan dalam menentukan langkah kerja untuk mengumpulkan data yang dibutuhkan untuk menguji kebenaran hipotesis yang diajukan.

Pada proses mengumpulkan data siswa dituntut untuk mengembangkan langkah kerja (prosedur) dalam memecahkan masalah yang telah diberikan oleh guru melalui LKS. Pada proses pembelajaran dengan metode inkuiri terbimbing siswa tidak hanya mendengarkan apa yang dijelaskan guru, tetapi siswa terlibat langsung dalam masalah yang sesungguhnya dengan cara mengajak siswa dalam suatu eksperimen. Dalam melakukan percobaan, siswa berinteraksi dengan siswa lainnya dan guru. Keterlibatan siswa selama proses pembelajaran dapat dilihat dari keaktifan siswa dalam mengajukan pertanyaan dalam diskusi kelompok. Keterlibatan siswa dalam percobaan secara langsung memberikan pengalaman nyata kepada siswa sehingga para siswa bebas mengembangkan konsep yang mereka pelajari.

Siswa yang diajarkan dengan pembelajaran inkuiri terbimbing memiliki hasil belajar yang lebih baik dibandingkan dengan siswa yang diajarkan dengan metode ceramah. Hal ini disebabkan karena dengan metode inkuiri terbimbing siswa dituntut untuk menemukan sendiri masalah, merumuskan hipotesis, dan menyelesaikan masalah. Pembelajaran inkuiri terbimbing menjadikan siswa berpikir untuk mencari tahu dengan bimbingan guru.

Sedangkan pembelajaran pada kelas kontrol, siswa cenderung menerima materi pelajaran apa adanya. Artinya semua yang disampaikan oleh guru diterima tanpa diminta melakukan diskusi atau bertukar pikiran dengan siswa yang lain. Hal ini mengakibatkan sikap dan pola pikir siswa menjadi sempit dan tidak kritis. Jadi dalam pembelajaran ini hanya terjadi interaksi antara guru dengan siswa saja. Berbeda dengan kelas eksperimen yang arah interaksinya lebih luas, antara guru dengan siswa dan lebih utamanya lagi interaksi terjadi antara siswa yang satu dengan siswa yang lain.

Dari hasil penelitian nilai rata-rata post test hasil belajar siswa kelas eksperimen sebesar 68,80 sedangkan skor rata-rata post test untuk kelas kontrol sebesar 55,80. Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar siswa antara siswa yang diberikan pembelajaran dengan menggunakan metode Inquiri Terbimbing dibandingkan dengan pembelajaran biasa. Hal ini dapat dilihat dari hasil tes akhir yang diberikan kepada siswa dimana kelas eksperimen memiliki nilai rata-rata yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol, perbedaan nilai rata-rata kelas eksperimen dengan kelas kontrol dapat disebabkan oleh adanya perbedaan perlakuan terhadap kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Sedangkan analisis hasil belajar siswa dengan menggunakan uji-t pada taraf signifikansi 5% diperoleh $t_{hitung} = 5,11$ dan $t_{tabel} = 2,0126$ dengan $dk = 48$. Temuan penelitian yang lainnya menunjukkan bahwa penggunaan metode inkuiri terbimbing ini dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan membuat siswa lebih tertarik dan aktif belajar dikelas ataupun diluar kelas bersama teman-temannya karna metode inkuiri terbimbing digunakan guru untuk mengajar

dengan menekankan proses berfikir secara kritis dan analisis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah. Sedangkan metode konvensional seperti ceramah akan cenderung akan membuat siswa menjadi bosan tanpa adanya keterkaitan materi dengan kehidupan sehari-hari dan metode konvensional menunjukkan adanya ketidaksesuaian metode mengajar dengan materi pembelajaran. Oleh karena itu berhasil atau tidaknya suatu pembelajaran di sekolah tidak terlepas dari komponen-komponen pembelajaran diantaranya siswa, guru, sarana dan prasarana, materi, dan pendekatan atau metode yang tepat.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan maka dapat diajukan sebuah kesimpulan yaitu Ada pengaruh pembelajaran dengan metode inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar siswa pada pokok bahasan ekosistem, hal ini terlihat dari rata-rata nilai akhir kelas eksperimen 68,80 sedangkan nilai rata-rata kelas kontrol adalah 55,80 dan juga terlihat pada hasil perhitungan pengujian hipotesis yang menunjukkan bahwa $t\text{-hitung} (5,11) > t\text{-tabel} (2,0126)$. Dimana $t\text{-tabel}$ dihitung dengan taraf kepercayaan 5 % adalah maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Berdasarkan hasil pengujian hipotesis tersebut dapat disimpulkan bahwa, metode inkuiri terbimbing berpengaruh terhadap kemampuan hasil belajar kognitif siswa.

Hasil belajar biologi pada materi ekosistem yang menggunakan metode inkuiri terbimbing lebih baik dari pada yang tidak menggunakan metode inkuiri terbimbing di MTs NW Kabar Kelas VII Materi Ekosistem Pada Tahun Pelajaran 2014/2015.

Daftar Pustaka

- Arikunto, Suharsimi. 2005. Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan. Jakarta: Bumi Aksara
- Arikunto, Suharsimi. 2002. Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek. Jakarta: Rieneka Cipta
- Aunurrahman. 2012. Belajar dan Pembelajaran. Bandung: Alfabeta
- Jauhar, Mohammad. 2011. Implementasi Paikem dari Behavioristik sampai Konstruktivistik. Jakarta: Prestasi Pustaka
- Nashar. 2004. Nashar. Peranan Motivasi Dan Kemampuan Awal Dalam Kegiatan Pembelajaran. Jakarta: Delia Press
- Putra, Sitiatava Rizema. 2013. Desain Belajar Mengajar Kreatif Berbasis Sains. Jogjakarta: Diva Press
- Ridwan, 2005. Dasar-Dasar Statistik. Bandung: Alfabeta
- Sanjaya, Wina. 2008. Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan. Jakarta: Prana Media Group.
- Sugiyono. 2010. Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif Kualitatif dan R & D. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2010. Statistika Untuk Penelitian. Bandung: Alfabeta
- Suprijono, Agus. 2011. Cooperative Learning. Yogyakarta: Pustaka Belajar
- Tim Penyusun. 2014. Ilmu Pengetahuan Alam. Surakarta: CV Hayati Tumbuh Subur
- Tim Penyusun Program Studi Biologi. 2013. Pedoman Panduan Penulisan Skripsi. Ponor

Trianto. 2009. Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik.
Jakarta : Prestasi Pustaka.
(<http://sharewithlinggar.blogspot.com/2013/03/inkuiri.html>)