

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI TERBIMBING TERHADAP MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATERI SISTEM PENCERNAAN MANUSIA KELAS VIII SMP NEGERI 13 MAKASSAR

Rifka Herdianty, Nurhayati B, Muhammad Wiharto

Pascasarjana Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Negeri Makassar

Email: rifkaherdianty@gmail.com

ABSTRACT

The purpose of this study is (i) to find out the learning motivation of students who are taught using guided inquiry learning and conventional models in the material of human digestive system class VIII SMP 13 Makassar; (ii) to find out the learning outcomes of students who are taught using guided Inquiry learning model and conventional model in the material of digestive system class VIII SMPN 13 Makassar; (iii) to find out the influence of guided inquiry learning model on students' learning motivation in the material of human digestive system class VIII SMP 13 Makassar. (iv) to find out the influence of Guided Inquiry learning model on student learning outcomes in the material of digestive system class VIII SMPN 13 Makassar. This research is a quantitative research with the design of Quasi Experimental Design. The population in this study were all eighth grade students of SMP Negeri 13 Makassar in the academic year 2018/2019 which consisted of ten learning rows of research sampling carried out with a simple random sampling technique and then obtained two study groups. Data collection techniques used were learning motivation questionnaires, learning outcomes tests, and documentation. Data analysis technique used was Independent Samples T-Test with the help of program SPSS version 20.0 for windows, before hypothesis testing, an analysis prerequisite test was carried out in the form of normality and homogeneity tests. The results of the study showed that (i) students' learning motivation increased after learning with guided inquiry learning model; (ii) learners' learning motivation increased after learning with conventional learning models; (iii) student learning outcomes increased after learning with guided inquiry learning models; (iv) student learning outcomes increased after learning with conventional learning models; (v) there is a significant influence of the Guided Inquiry learning model on student motivation; (vi) there is the influence of the Guided Inquiry learning model on student learning outcomes.

Key words. *Guided Inquiry, Learning Motivation, and Learning Outcomes*

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah (i) untuk mengetahui motivasi belajar peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran Inkuiri terbimbing dan model konvensional pada materi sistem pencernaan manusia kelas VIII SMPN 13 Makassar; (ii) untuk mengetahui hasil belajar peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran Inkuiri terbimbing dan model konvensional pada materi sistem pencernaan manusia kelas VIII SMPN 13 Makassar;

(iii) untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran Inkuiri terbimbing terhadap motivasi belajar peserta didik pada materi sistem pencernaan manusia kelas VIII SMPN 13 Makassar. (iv) untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran Inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar peserta didik pada materi sistem pencernaan manusia kelas VIII SMPN 13 Makassar. Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif berdesain Quasi Experimental Design. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas VIII SMP Negeri 13 Makassar tahun pelajaran 2018/2019 yang terdiri atas sepuluh rombongan belajar pengambilan sampel penelitian dilakukan dengan teknik simple random sampling kemudian didapatkan dua rombongan belajar. Teknik pengumpulan data menggunakan angket motivasi belajar, tes hasil belajar, dan dokumentasi. Teknik analisis data menggunakan teknik Independent Samples T-Test dengan bantuan program SPSS versi 20.0 for windows, sebelum dilakukan uji hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat analisis berupa uji normalitas dan homogenitas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (i) motivasi belajar peserta didik meningkat setelah dibelajarkan dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing; (ii) motivasi belajar peserta didik meningkat setelah dibelajarkan dengan model pembelajaran konvensional; (iii) hasil belajar peserta didik meningkat setelah dibelajarkan dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing; (iv) hasil belajar peserta didik meningkat setelah dibelajarkan dengan model pembelajaran konvensional; (v) terdapat pengaruh yang signifikan model pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap motivasi belajar peserta didik; (vi) terdapat pengaruh model pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap hasil belajar peserta didik

Kata kunci: Inkuiri Terbimbing, Motivasi Belajar, dan Hasil Belajar

PENDAHULUAN

Berbagai upaya untuk meningkatkan mutu pendidikan terus dilakukan, mulai dari berbagai pelatihan untuk meningkatkan kualitas guru, penyempurnaan kurikulum secara periodik, perbaikan sarana dan prasarana pendidikan, sampai dengan peningkatan mutu manajemen sekolah. Namun, indikator ke arah mutu pendidikan belum menunjukkan peningkatan yang signifikan. Salah satu proses yang sangat penting dalam pendidikan adalah proses pembelajaran. Pembelajaran merupakan interaksi antara peserta didik sebagai anak didik dan guru sebagai pendidik (Mutlich, 2007).

Kenyataan yang terjadi di lapangan menunjukkan bahwa proses pembelajaran masih didominasi oleh guru (*teacher centered*) dengan metode pembelajaran konvensional. Proses pembelajaran

konvensional kurang memberikan wadah bagi peserta didik untuk aktif dalam pembelajaran. Peserta didik cenderung pasif dalam pembelajaran sehingga peserta didik tidak memperoleh pengalaman langsung yang mempermudah dalam mengingat dan memahami konsep yang sedang dipelajari. Hal ini tentu akan berdampak pada rendahnya motivasi dan hasil belajar peserta didik (Hastuti, 2013).

Fenomena yang ditemukan di Sekolah khususnya pada kelas VIII SMP Negeri 13 Makassar setelah melakukan observasi dan wawancara dengan guru IPA biologi diperoleh informasi bahwa masalah yang mempengaruhi hasil belajar peserta didik yaitu peserta didik yang memiliki minat dan motivasi kurang, peserta didik tidak antusias dan bersemangat dalam mengikuti pembelajaran. Tidak ada perencanaan yang matang dalam belajar sehingga tujuan belajar belum tercapai.

Model pembelajaran yang dilakukan oleh guru belum berorientasi pada pengembangan kesadaran yang mengarah pada peningkatan hasil belajar peserta didik, sehingga ketuntasan belajar peserta didik sebagian besar hanya mencapai nilai ketuntasan minimal.

Salah satu model pembelajaran yang mendukung konsep dari kurikulum 2013 adalah model pembelajaran inkuiri. Sudrajat dalam Nita (2014) mengatakan bahwa model pembelajaran inkuiri merupakan kegiatan pembelajaran yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan peserta didik untuk mencari dan menyelidiki sesuatu (benda, manusia atau peristiwa) secara sistematis, kritis, logis analitis sehingga dapat merumuskan sendiri penemuannya dengan penuh percaya diri. Sintaks pembelajaran Inkuiri terdiri dari 6 tahap yaitu 1) orientasi (identifikasi dan penetapan ruang lingkup masalah), 2) Merumuskan masalah, 3) Merumuskan hipotesis, 4) Mengumpulkan data, 5) Menguji hipotesis, 6) Merumuskan kesimpulan (Hosnan, 2014).

Berdasarkan kajian latar belakang yang telah dipaparkan di atas, dapat dilihat ada kaitan erat antara model pembelajaran inkuiri terbimbing, motivasi belajar, dan hasil belajar peserta didik. Hal inilah yang melatarbelakangi peneliti untuk melakukan penelitian di SMP Negeri 13 Makassar, untuk melihat pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap motivasi belajar dan hasil belajar peserta didik pada materi sistem pencernaan manusia.

Model Pembelajaran Inkuiri

Menurut Kuhlthau dalam Dwi (2012) menyampaikan bahwa inkuiri adalah pendekatan pembelajaran dimana peserta didik mencari menggunakan macam-macam sumber informasi dan gagasan untuk meningkatkan pemahaman mereka terhadap masalah, topik, dan isu. Lebih lanjut Sudrajat dalam Nita (2014) mengatakan bahwa:

Pembelajaran inkuiri merupakan kegiatan pembelajaran yang melibatkan secara maksimal seluruh

kemampuan peserta didik untuk mencari dan menyelidiki sesuatu (benda, manusia atau peristiwa) secara sistematis, kritis, logis analitis sehingga dapat merumuskan sendiri penemuannya dengan penuh percaya diri. Pembelajaran menggunakan metode inkuiri pertama kali dikembangkan oleh Richard Suchman yang menginginkan agar Peserta didik bertanya mengapa suatu peristiwa terjadi, kemudian Peserta didik melakukan kegiatan, mengumpulkan dan menganalisis data, sampai akhirnya Peserta didik menemukan jawaban dari pertanyaan tersebut pembelajaran inkuiri merupakan rangkaian kegiatan pembelajaran yang menekankan pada proses berpikir kritis dan analitis untuk mencari dan menemukan jawaban dari suatu masalah yang dipertanyakan.

Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing (*Guided Inquiry*)

Pembelajaran inkuiri terbimbing (*guided inquiry*) adalah model pembelajaran yang dalam pelaksanaannya guru memberikan atau menyediakan petunjuk/bimbingan yang luas terhadap peserta didik pada model pembelajaran inkuiri terbimbing (*guided inquiry*) ini guru telah memberikan petunjuk-petunjuk mengenai materi yang akan diajarkan kepada peserta didik seperlunya. Petunjuk tersebut dapat berupa pertanyaan agar peserta didik mampu menemukan atau mencari informasi sendiri mengenai pertanyaan tersebut ataupun tindakan-tindakan yang diberikan guru yang harus dilakukan untuk memecahkan permasalahan. Pengerjaan ini dapat dilakukan secara sendiri maupun kelompok.

Model pembelajaran inkuiri terbimbing adalah aktivitas yang berorientasi dan pendekatan berpusat pada peserta didik, hal ini menuntut keseriusan, praktik, dan kerja keras dari semua peserta didik. Saat

mereka berinteraksi dengan bahan ajar dan melakukan aktivitas, kemampuan memecahkan masalah (berpikir kritis dan kemampuan kreatif) dapat dikembangkan. Oleh karena itu, karakteristik pembelajaran inkuiri terbimbing adalah pengalaman yang didapat dihubungkan dengan masalah yang sama (Matthew dan Kenneth, 2013). Bentuk Proses Perancangan Inkuiri terbimbing yakni membuat peserta didik mempunyai keyakinan dan minat dalam proses penyelidikan yang akan membantu guru membimbing peserta didik dalam belajar. Ini adalah kerangka umum untuk merancang pendekatan inkuiri disemua mata pelajaran kurikulum untuk peserta didik dari semua umur (Kuhlthau, Minotes & Caspari, 2012).

Motivasi

Motivasi adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan oleh masing-masing pihak yang dilatarbelakangi oleh sesuatu. Motivasi inilah yang mendorong seseorang untuk melakukan suatu kegiatan/ pekerjaan (Sardiman, 2012), dalam proses belajar sangat diperlukan adanya motivasi. Hasil belajar akan menjadi optimal jika ada motivasi. Makin tepat motivasi yang diberikan, akan makin berhasil pula pelajaran itu. Jadi motivasi akan senantiasa menentukan intensitas usaha belajar bagi para peserta didik.

Menurut Hamalik (dalam Fathurrohman, 2007) ada tiga fungsi motivasi yaitu: a) Mendorong manusia untuk berbuat, jadi sebagai penggerak atau motor yang melepaskan energi. Motivasi dalam hal ini merupakan motor penggerak dari setiap kegiatan yang akan dikerjakan. b) Menentukan arah perbuatan, yakni ke arah tujuan yang hendak dicapai. Dengan demikian motivasi dapat memberikan arah dan kegiatan yang harus dikerjakan sesuai dengan rumusan tujuannya. c) Menyeleksi perbuatan, yakni menentukan perbuatan-perbuatan apa yang harus dikerjakan yang serasi guna mencapai tujuan, dengan menyisihkan perbuatan-perbuatan yang tidak bermanfaat bagi tujuan tersebut.

Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan perubahan perilaku yang diperoleh pebelajar setelah mengalami aktivitas belajar (Anni, 2007). Perolehan aspek-aspek perubahan perilaku tersebut tergantung pada apa yang dipelajari oleh pebelajar. Oleh karena itu apabila pebelajar mempelajari pengetahuan tentang konsep, maka perubahan perilaku yang diperoleh adalah berupa penguasaan konsep. Dalam pembelajaran, perubahan perilaku yang harus dicapai oleh pebelajar setelah melaksanakan aktivitas belajar dirumuskan dalam tujuan pembelajaran.

Pada pembelajaran IPA biologi ini, hasil belajar yang akan dicapai adalah hasil belajar ranah kognitif. Hasil belajar ranah ini dapat dilihat dari hasil tes yang diberikan di akhir pembelajaran bidang studi IPA biologi. Dari hasil tes tersebut akan tampak sejauh mana peserta didik mengingat materi yang sudah disampaikan dan sejauh mana pemahaman mereka terhadap materi. Materi yang diajarkan pada penelitian ini adalah sistem pencernaan manusia. Sistem pencernaan manusia merupakan salah satu materi pelajaran IPA biologi yang membutuhkan daya pemahaman yang cukup. Peneliti memilih materi sistem pencernaan manusia dikarenakan materi ini tidak dapat diamati dengan mudah sehingga sistem pencernaan manusia sangat efektif apabila diajarkan melalui serangkaian aktivitas penyelidikan oleh peserta didik.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah analisis kuantitatif dengan metode eksperimen, yaitu dengan sengaja mengusahakan timbulnya variabel-variabel dan selanjutnya dikontrol untuk melihat pengaruhnya terhadap hasil belajar. Metode penelitian kuantitatif yang dilakukan merupakan metode eksperimen yang berdesain "*Quasi Experimental Design*", karena tujuan dalam penelitian ini untuk mencari pengaruh *treatment*.

Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah semua rombongan belajar kelas VIII yang terdiri atas 10 rombongan belajar di SMP Negeri 13 Makassar. Sampel dalam penelitian ini akan diambil dengan teknik *simple random sampling*. Teknik ini digunakan untuk memilih secara acak rombongan belajar yang akan dijadikan subjek penelitian, sehingga diperoleh 2 rombel dari 10 rombel yang ada. Pengambilan sampel dikondisikan dengan pertimbangan bahwa peserta didik mendapatkan materi berdasarkan kurikulum yang sama, peserta didik yang menjadi objek penelitian duduk pada kelas yang sama, dan dalam pembagian kelas tidak ada kelas unggulan. Pada penelitian ini akan digunakan kelas VIII₁ sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII₄ sebagai kelas kontrol.

Instrumen Penelitian

Data variabel motivasi terhadap pembelajara IPA biologi merupakan data primer yang diperoleh dengan menggunakan angket instrumen motivasi terhadap pembelajaran IPA Biologi. Motivasi terhadap pembelajaran memiliki keberbedaan atau variasi, baik dalam kualitas maupun jenisnya sehingga perwujudannya dalam perilakupun menjadi bervariasi, sehingga ukuran yang digunakan dalam bentuk skala likert yang terdiri atas 4 (empat) pilihan yaitu: sangat setuju (SS), setuju (S), tidak setuju (TS), dan sangat tidak setuju STS) (Sugiyono, 2016).

Tes yang diberikan pada peserta didik dalam penelitian ini berbentuk pilihan ganda, melalui tes ini akan tampak seberapa jauh pemahaman peserta didik terhadap materi sistem pencernaan manusia. Hasil tes inilah yang kemudian akan digunakan sebagai acuan untuk menarik kesimpulan pada akhir penelitian. Namun, sebelum soal tes tersebut diberikan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, tes tersebut diujicobakan pada kelas uji coba untuk mengetahui validitas,

reliabilitas, dan tingkat kesukaran. Metode ini menggunakan tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*) kemudian membandingkannya.

Teknik Analisis Data

Pada penelitian ini, peneliti melakukan uji normalitas data dengan menggunakan uji Kolmogrov-Smirnov. Pedoman pengambilan keputusan untuk uji Kolmogrov-Smirnov adalah jika nilai signifikansi atau nilai probabilitas lebih besar dari α atau ($Sig. > \alpha = 0,05$) maka data penelitian berdistribusi normal. Peneliti menggunakan *program SPSS versi 20.0 for window* sdalam uji normalitas untuk lebih mempermudah dalam proses pengujiannya.

Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dimaksudkan untuk menjawab hipotesis yang telah diajukan dalam hipotesisi penelitian, analisis ini dibantu dengan menggunakan program analisis statistik *SPSS 20.0 for windows*. Uji hipotesis menggunakan statistik *independent sampel T-test* dengan kriteria pengujian jika $sig < \alpha$ maka H_0 diterima dan jika $sig > \alpha$ maka H_0 ditolak.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Motivasi Belajar

Berdasarkan hasil penelitian terkait dengan motivasi belajar peserta didik kelas VIII₁ dan kelas VIII₄ pada materi sistem pencernaan manusia sebelum dan sesudah proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran Inkuiri Terbimbing pada kelas eksperimen (VIII₁) dan model pembelajaran Konvensional pada kelas kontrol (VIII₄) secara analisis menunjukkan bahwa nilai rata-rata peserta didik sebelum dibelajarkan dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing pada kelas eksperimen 89,74 dan meningkat menjadi 98,71 setelah dibelajarkan dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing dengan jumlah peserta didik yaitu 34 orang. Nilai terendah sebelum

pembelajaran yaitu 67 dan setelah pembelajaran menjadi 81, sedangkan nilai tertinggi sebelum pembelajaran yaitu 104 dan menjadi 115 setelah pembelajaran. Standar deviasi digunakan untuk mengetahui penyimpangan antara data sampel dengan rata-ratanya sebelum pembelajaran menunjukkan 9,05 menjadi 6,82. Nilai median atau nilai tengah sebelum pembelajaran yaitu 90 sedangkan nilai median setelah pembelajaran yaitu 99. Nilai yang paling sering muncul sebelum pembelajaran yaitu 95 dan nilai yang paling sering muncul setelah pembelajaran yaitu 99. Range yang dalam hal ini merupakan selisih antara nilai maksimum dan nilai minimum sebelum pembelajaran menunjukkan nilai 37 menjadi 34 setelah pembelajaran.

Nilai rata-rata sebelum dibelajarkan dengan model pembelajaran konvensional pada kelas kontrol 90,80 bertambah menjadi 92,43 sesudah dibelajarkan dengan model pembelajaran konvensional dengan jumlah peserta didik lebih banyak dari kelas yang dibelajarkan dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing yaitu sebanyak 35 orang. Nilai terendah sebelum pembelajaran yaitu 76 dan menjadi 80 sesudah pembelajaran, sedangkan nilai tertinggi sebelum pembelajaran yaitu 105 dan menjadi 107 setelah pembelajaran. Standar deviasi digunakan untuk mengetahui penyimpangan antara data sampel dengan rata-ratanya sebelum pembelajaran menunjukkan 8,96 berkurang menjadi 7,77 setelah pembelajaran. Nilai median atau nilai tengah sebelum pembelajaran yaitu 92 menjadi 91 setelah pembelajaran. Nilai yang paling sering muncul (modus) sebelum pembelajaran yaitu 76 menjadi 87 setelah. Range atau selisih antara nilai maksimum dan minimum sebelum pembelajaran menunjukkan nilai 29 menjadi 27 setelah pembelajaran.

Data distribusi frekuensi, pengkategorian, dan persentase nilai motivasi belajar peserta didik pada kelas eksperimen sebelum dibelajarkan dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing dan kelas kontrol sebelum dibelajarkan dengan

model pembelajaran konvensional menunjukkan bahwa motivasi belajar peserta didik sebelum mengikuti pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing terdapat 3 orang peserta didik dengan persentase 8,8% yang berada pada kategori sangat tinggi, 21 orang dengan persentase 61,8% yang berada pada kategori tinggi, 10 orang dengan persentase 29,4% yang berada pada kategori sedang. Sedangkan, Motivasi belajar peserta didik sebelum mengikuti pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran konvensional terdapat 3 orang peserta didik dengan persentase 8,6% yang berada pada kategori sangat tinggi, 19 orang dengan persentase 54,3% yang berada pada kategori tinggi, 13 orang dengan persentase 37,1% yang berada pada kategori sedang. Tidak terdapat peserta didik pada kategori rendah dan sangat rendah pada dua kelas tersebut.

Data distribusi frekuensi, pengkategorian, dan persentase nilai motivasi belajar peserta didik pada kelas eksperimen sesudah dibelajarkan dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing dan kelas kontrol sesudah dibelajarkan dengan model pembelajaran konvensional menunjukkan bahwa motivasi belajar peserta didik sesudah mengikuti pembelajaran IPA dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing terdapat 10 orang peserta didik dengan persentase 29,4% yang berada pada kategori sangat tinggi, 23 orang dengan persentase 67,6% yang berada pada kategori tinggi, 1 orang dengan persentase 2,9% yang berada pada kategori sedang. Sedangkan, motivasi belajar peserta didik sesudah mengikuti pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran konvensional terdapat 6 orang peserta didik dengan persentase 17,1% yang berada pada kategori sangat tinggi, 24 orang dengan persentase 68,6% yang berada pada kategori tinggi, 5 orang dengan persentase 14,3% yang berada pada kategori sedang. Tidak terdapat peserta didik pada kategori rendah dan sangat rendah pada dua kelas tersebut.

Hasil Belajar

Berdasarkan hasil penelitian terkait dengan hasil belajar peserta didik kelas VIII pada materi Sistem Pencernaan Manusia sebelum dan sesudah proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing sebagai kelas eksperimen dan model pembelajaran konvensional sebagai kelas kontrol secara analisis menunjukkan bahwa nilai rata-rata peserta didik sebelum dibelajarkan dengan model pembelajaran Inkuiri Terbimbing 40,94 bertambah menjadi 79,82 sesudah dibelajarkan dengan model pembelajaran Inkuiri Terbimbing dengan jumlah peserta didik sebanyak 34 orang. Nilai terendah sebelum pembelajaran yaitu 30 sedangkan sesudah pembelajaran menjadi 60. Nilai tertinggi sebelum pembelajaran 60 meningkat menjadi 94 setelah pembelajaran, Standar deviasi digunakan untuk mengetahui penyimpangan antara data sampel dengan rata-ratanya sebelum pembelajaran menunjukkan 8,78 menjadi 8,57 setelah pembelajaran. Nilai median atau nilai tengah sebelum pembelajaran yaitu 38,50 setelah perlakuan meningkat menjadi 78,50. Nilai yang paling sering muncul (modus) sebelum perlakuan yaitu 30 sedangkan, setelah pembelajaran menjadi 77. Range atau selisih nilai maksimum dan nilai minimum sebelum pembelajaran menunjukkan nilai 30 dan menjadi 34 setelah pembelajaran.

Nilai rata-rata peserta didik sebelum dan sesudah dibelajarkan dengan model pembelajaran konvensional sebagai kelas kontrol 42,09 menjadi 71,74 sesudah dibelajarkan dengan model pembelajaran konvensional dengan jumlah peserta didik lebih banyak dari kelas yang dibelajarkan dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing yaitu sebanyak 35 orang. Nilai terendah sebelum pembelajaran yaitu 27 sedangkan sesudah pembelajaran menjadi 54. Nilai tertinggi sebelum pembelajaran 60 meningkat menjadi 90 setelah pembelajaran, Standar deviasi digunakan untuk mengetahui penyimpangan antara data sampel dengan rata-ratanya sebelum pembelajaran

menunjukkan 8,24 menjadi 9,07 setelah pembelajaran. Nilai median atau nilai tengah sebelum pembelajaran yaitu 40 setelah perlakuan meningkat menjadi 70. Nilai yang paling sering muncul (modus) sebelum perlakuan yaitu 37 sedangkan, setelah pembelajaran menjadi 70. Range atau selisih nilai maksimum dan nilai minimum sebelum dan setelah pembelajaran menunjukkan nilai 35.

Data distribusi frekuensi, pengkategorian, dan persentase nilai hasil belajar peserta didik sebelum dibelajarkan dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing pada kelas eksperimen dan kelas kontrol sebelum dibelajarkan dengan model pembelajaran konvensional terdapat 1 orang peserta didik yang berada pada kategori cukup dengan persentase sebesar 2,9%, terdapat 13 orang peserta didik yang berada pada kategori rendah dengan persentase 38,2%, dan 20 peserta didik pada kategori sangat rendah dengan persentase 58,8%. Sedangkan, nilai hasil belajar peserta didik sebelum mengikuti pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran konvensional terdapat 3 orang peserta didik yang berada pada kategori cukup dengan persentase sebesar 8,6%, terdapat 14 orang peserta didik yang berada pada kategori rendah dengan persentase 40%, dan 18 peserta didik pada kategori sangat kurang dengan persentase 51,4%. Tidak ada peserta didik yang terdapat pada kategori tinggi dan sangat tinggi pada dua kelas tersebut.

Data distribusi frekuensi, pengkategorian, dan persentase nilai hasil belajar peserta didik sesudah dibelajarkan dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing pada kelas eksperimen dan kelas kontrol sesudah dibelajarkan dengan model pembelajaran konvensional terdapat 11 orang peserta didik yang berada pada kategori sangat tinggi dengan persentase sebesar 32,4%, terdapat 17 orang peserta didik yang berada pada kategori tinggi dengan persentase 48,6%, dan 6 peserta didik pada kategori cukup dengan persentase 17,1%. Sedangkan, nilai hasil belajar peserta didik sesudah mengikuti pembelajaran

dengan menggunakan model pembelajaran Inkuiri Terbimbing terdapat 4 orang peserta didik yang berada pada kategori sangat tinggi dengan persentase sebesar 11,4%, terdapat 19 orang peserta didik yang berada pada kategori tinggi dengan persentase 31,4%, 11 orang peserta didik berada pada kategori cukup dengan persentase 54,3%, dan 1 orang peserta didik pada kategori rendah dengan persentase 2,9%. Tidak ada peserta didik yang terdapat pada kategori sangat rendah pada dua kelas tersebut.

Analisis Statistik Inferensial Nilai Motivasi Belajar

Berdasarkan hasil pengujian normalitas dengan menggunakan *one kolomogrof smirnov test*, diperoleh nilai *sig* untuk data motivasi belajar pada model pembelajaran inkuiri terbimbing yakni = 0,20. Sehingga $sig = 0,20 > 0,05$ yang berarti bahwa data motivasi yang diperoleh sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing pada kelas eksperimen berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Hasil pengujian normalitas dengan menggunakan *one kolomogrof smirnov test* pada kelas kontrol diperoleh nilai *sig* untuk data motivasi belajar model pembelajaran konvensional yakni = 0,20. Sehingga $sig = 0,20 > 0,05$ yang berarti bahwa data motivasi yang diperoleh sebelum model pembelajaran konvensional pada kelas kontrol berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Setelah dilakukan uji normalitas maka dilakukan uji homogenitas dengan menggunakan teknik *levene's test of equality of error variance*, diperoleh nilai $sig = 0,650 > 0,05$. Jadi dapat disimpulkan bahwa kelas kontrol dan kelas eksperimen memiliki varians yang sama atau homogen. Berdasarkan hasil pengujian normalitas dan homogenitas varians, maka dilakukan uji hipotesis dengan menggunakan *Independent-Samples T Test* dengan perolehan nilai *sig* sebesar 0,00 dengan nilai $(\alpha) 0,05$. Dengan demikian, jelas terlihat bahwa nilai $sig = (0,00) < (\alpha) 0,05$ dalam hal ini maka H_0 ditolak yang berarti terdapat pengaruh yang

signifikan model pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap motivasi peserta didik.

Analisis Statistik Inferensial Nilai Hasil Belajar

Berdasarkan hasil pengujian normalitas dengan menggunakan *one kolomogrof smirnov test*, diperoleh nilai *sig* untuk data hasil belajar pada kelas eksperimen yang dibelajarkan dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing yakni = 0,16. Sehingga $sig = 0,16 > 0,05$ yang berarti bahwa data hasil belajar yang diperoleh pada kelas eksperimen berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Sedangkan, hasil pengujian normalitas dengan menggunakan *one kolomogrof smirnov test* pada kelas kontrol yang dibelajarkan dengan model pembelajaran konvensional diperoleh nilai *sig* yakni = 0,08. Sehingga $sig = 0,08 > 0,05$ yang berarti bahwa data hasil yang diperoleh pada kelas kontrol berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Setelah dilakukan uji normalitas maka dilakukan uji homogenitas dengan menggunakan teknik *levene's test of equality of error variance*, diperoleh nilai $sig = 0,69$. Sehingga $sig 0,69 > 0,05$. Jadi dapat disimpulkan bahwa kelas kontrol dan kelas eksperimen memiliki varians yang sama atau homogen.

Berdasarkan hasil pengujian normalitas dan homogenitas varians, maka dilakukan uji hipotesis dengan menggunakan *Independent-Samples T Test* dengan perolehan nilai *sig* sebesar 0,00 dengan nilai $(\alpha) 0,05$. Dengan demikian, jelas terlihat bahwa nilai $sig = (0,00) < (\alpha) 0,05$ dalam hal ini maka H_0 ditolak yang berarti terdapat pengaruh model pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap hasil belajar peserta didik.

Pembahasan

Hasil analisis inferensial melalui uji hipotesis (*independen sampel T-Test*) dengan menggunakan SPSS 20 diperoleh *sig* sebesar 0,00, sehingga dapat dikatakan bahwa ada pengaruh yang signifikan model

pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap motivasi belajar peserta didik. Hal tersebut terjadi dikarenakan model pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajarannya melibatkan keaktifan peserta didik secara langsung sehingga berdampak pada motivasi peserta didik untuk belajar dan ingin mencari tahu lebih banyak lagi mengenai materi yang diberikan oleh guru. Materi yang dibelajarkan adalah sistem pencernaan manusia, materi ini sesuai dengan model pembelajaran yang diterapkan. Pada materi ini terdapat banyak praktikum yang dapat dilakukan peserta didik sehingga peserta didik dapat mengkonstruksi sendiri jawaban dari masalah yang ada.

Hasil penelitian ini sejalan dengan yang disimpulkan oleh McDonnell (2013), dalam penelitiannya yang menyatakan bahwa model pembelajaran inkuiri terbimbing lebih menantang dan lebih bermakna daripada pembelajaran tradisional, data survei menunjukkan bahwa semua motivasi peserta didik yang mengikuti model pembelajaran inkuiri terbimbing meningkat. Peserta didik juga menganggap kelas menjadi lebih menyenangkan dan tidak membosankan dengan kegiatan inkuiri terbimbing. Selain itu pertanyaan yang bervariasi meningkatkan motivasi dan tujuan seorang guru dalam mengajar. Pengamatan menunjukkan bahwa inkuiri terbimbing telah membuat instruksi guru lebih berpusat pada peserta didik, dan telah meningkatkan kualitas interaksi yang guru miliki dengan peserta didik.

Motivasi belajar besar pengaruhnya terhadap penguasaan materi peserta didik, karena bila materi yang dipelajari tidak sesuai dengan motivasi peserta didik, maka peserta didik tidak akan belajar dengan optimal. Jika motivasi belajar peserta didik tinggi maka seharusnya penguasaan materi yang dimiliki juga akan tinggi, dan sebaliknya jika motivasi belajarnya rendah maka penguasaan materi yang dimiliki juga akan rendah Sardiman (2000). Dengan demikian dapat dikatakan bahwa motivasi belajar peserta didik berpengaruh terhadap penguasaan materi peserta didik begitu pula

sebaliknya, penguasaan materi peserta didik berpengaruh terhadap motivasi belajar peserta didik. Suatu proses dikatakan berhasil apabila hasil belajar yang didapatkan meningkat atau mengalami perubahan positif setelah peserta didik melakukan aktivitas belajar.

Hasil analisis inferensial melalui uji hipotesis (*Independent Sampel T-Test*) dengan menggunakan SPSS 20 diperoleh nilai *sig* sebesar 0,00, sehingga dapat dikatakan bahwa ada pengaruh yang signifikan model pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap hasil belajar peserta didik. Berdasarkan rata-rata dan peningkatan nilai hasil belajar peserta didik antara kelas yang dibelajarkan dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing dengan kelas yang dibelajarkan dengan model konvensional dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran inkuiri terbimbing menunjukkan hasil belajar yang lebih baik daripada model pembelajaran konvensional namun hal ini juga bergantung pada keadaan peserta didik itu sendiri, ada beberapa peserta didik yang lebih menyukai model pembelajaran konvensional namun di sekolah tempat diadakannya penelitian lebih banyak yang menyukai model pembelajaran inkuiri terbimbing ini terlihat dari butir pernyataan angket motivasi yang diberikan bahwa peserta didik lebih menyukai praktikum di laboratorium dibandingkan belajar di kelas. Hal ini didukung oleh penelitian Bilgin (2009), bahwa model pembelajaran Inkuiri terbimbing memiliki pengaruh positif terhadap keberhasilan akademik peserta didik dan mengembangkan keterampilan proses ilmiah serta sikap ilmiah mereka dibandingkan dengan peserta didik yang dibelajarkan dengan model konvensional.

Belajar dengan menerapkan pembelajaran inkuiri memberikan nilai yang lebih baik pada tingkat kognitif dan afektif peserta didik (Balim, 2009). Hal ini juga sejalan penelitian yang dilakukan oleh LaBanca (2008) yang menyimpulkan mereka bahwa peserta didik yang diajarkan menggunakan model pengajaran inkuiri

terbimbing melakukan lebih baik daripada yang diajarkan menggunakan metode konvensional (ekspositori atau ceramah) dalam hal pencapaian kognitif. Keberhasilan kelompok eksperimen (yaitu mereka yang diajar menggunakan metode pengajaran inkuiri terbimbing) di atas kelompok kontrol (yang diajar menggunakan metode konvensional) mungkin disebabkan oleh fakta bahwa pemberian berbagai instruksi dan kegiatan dapat memberi mereka kesempatan untuk menggunakan proses pembelajaran investigatif (yaitu pemikiran kritis dan kemampuan kreatif) melalui interaksi dengan materi dan peserta didik lainnya. Sehingga dapat memfasilitasi pemahaman dan retensi mereka tentang apa yang sedang dipelajari.

Simpulan dan Saran

Motivasi belajar peserta didik yang dibelajarkan dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing meningkat yaitu kategori sedang hanya 1 orang peserta didik, kategori tinggi dengan frekuensi 23 orang peserta didik, dan kategori sangat tinggi dengan frekuensi 10 orang peserta didik. Motivasi belajar peserta didik yang dibelajarkan dengan model pembelajaran konvensional meningkat yaitu kategori sedang dengan frekuensi 6 orang peserta didik, kategori tinggi dengan frekuensi 24 orang peserta didik, dan kategori sangat tinggi dengan frekuensi 5 orang peserta didik. Hasil belajar peserta didik yang dibelajarkan dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing meningkat yaitu kategori sangat cukup dengan frekuensi 6 orang peserta didik, kategori tinggi dengan frekuensi 17 orang peserta didik, dan kategori sangat tinggi dengan frekuensi 11 orang peserta didik. Hasil belajar peserta didik yang dibelajarkan dengan model pembelajaran inkuiri konvensional terdapat empat kategori yaitu kategori rendah dengan frekuensi 1 orang peserta didik, kategori cukup dengan frekuensi 19 orang peserta didik, kategori tinggi dengan frekuensi 11 orang peserta didik, dan kategori sangat tinggi dengan

frekuensi 4 orang peserta didik. Terdapat pengaruh yang signifikan model pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap motivasi peserta didik. Terdapat pengaruh model pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap hasil belajar peserta didik.

Sehubungan dengan hasil-hasil penelitian yang telah dikemukakan dan berbagai keterbatasan dalam penelitian ini, serta implikasinya dalam meningkatkan motivasi dan hasil belajar peserta didik, maka saran yang dapat dikemukakan dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut: Kepada guru bidang studi IPA disarankan menggunakan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing karena dapat meningkatkan motivasi belajar dan hasil belajar peserta didik. Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing hendaknya disesuaikan dengan materi yang akan diajarkan dan ketersediaan waktu yang cukup. Disarankan kepada peneliti selanjutnya untuk dapat melanjutkan atau mengembangkan penelitian yang sejenis dengan variabel yang lebih banyak, sampel yang lebih banyak, dan populasi yang lebih luas serta materi yang berbeda.

DAFTAR RUJUKAN

- Balim, A. G. 2009. The Effects of Discovery Learning on Students' Success and Inquiry Learning Skills. *Egitim Arastirmalari-Eurasian Journal of Educational Research*, 10 (35): 1-20.
- Bilgin, I. 2009. The Effect of Guided Inquiry Instruction Incorporating a Cooperative Learning Approach on University Students' Achievement of Acid and Based Concept and Attitude Toward Guided Inquiry Instruction. *Scientific Research and Essay Vol. 4 No. 10*.
- Fathurrohman. 2007. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Refika Aditama
- Hastuti, A. 2013. Penerapan Pembelajaran Berbasis Praktikum Untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Biologi Materi Pokok Sistem Reproduksi Manusia. *Skripsi*. UIN Sunan Kalijaga.

- Hosnan. 2014. *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*. Bogor: Ghalia Indonesia..
- Kuhlthau, Carol, Leslie Maniotes and Ann Caspari. 2012. *Guided Inquiry Design: A Framework for Inquiry in your School*, Libraries Unlimited.
- LaBanca Frank, 2008 *Impact Of Problem Finding On The Quality Of Authentic Open Inquiry Science Research Projects*. Doctor of Education Dissertation. Departement of Education and Educational Psychology. Western Connecticut State University.
- Matthew, M. Bakke & Kenneth, O Igharo. 2013. Study On The Effects Of Guided Inquiry Teaching Method On Students Achievement In Logic. *International Researcher Volume No.2 Issue No. 1 March*. University of The Gambia.
- Mcdonnell, Julie Beth . 2013. *The Effects Of Guided Inquiry On Understanding High School Chemistry*. Montana State University. Bozeman, Montana
- Muchith. 2008. *Pembelajaran Kontekstual*. Semarang: Rasail.
- Sardiman, A.M. 2012. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta