



**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI TERHADAP
HASIL BELAJAR SISWA PADA SISTEM EKSKRESI
DI KELAS XI SMA SWASTA AL-FATTAH MEDAN**

**THE EFFECT FROM *INQUIRY* MODEL AGAINST STUDENT RESULTS
OF STUDENT LEARNING IN THE EXCRETORY SYSTEM
IN CLASS XI HIGH SCHOOL AL-FATTAH MEDAN**

Citty Asia Nasution¹, Sularno², Masnadi³

Universitas Islam Sumatera Utara, Medan¹

asia_citty@yahoo.com, Jalan Bhayangkara No.447 Medan, 20221

Universitas Islam Sumatera Utara, Medan^{2,3}

ABSTRACT

Citty Asia Nasution. 7112051041. The Effect from Inquiry Model Against Student Results of student learning In the Excretory system In Class XI high school AL-FATTAH Medan. Thesis Faculty of Teacher Training and Education Islamic Univeristy of North Sumatra Medan. 2016. This study aims to determine the effect of inquiry model to student learning outcomes in Excretory system in class XI high school AL-FATTAH Medan. The population of this study is the entire of class with the amount of 60 people, meanwhile the research sample is XI IPA-2 class, with techniques of sampling by random sampling with a mannner drawn. The average value of the pre-test before deploying the Active Knowledge Sharing models is 38.6 to 77.00 KKM and standard deviation of 8.7 then all of the students declared not complete (100%) as scored under the KKM. And the average value of the post-test were obtained after the model is applied is 81 and the standard deviation of 11.4. A total of 22 students (78.57%) who completed reaching the KKM and 6 students (21.42%) did not completely reach the KKM. Based on the hypothesis test obtained value of $t = 24.12$ while the value table = 1.70 so $t_{hitung} > t_{tabel}$, thus H_0 H_a accepted and rejected, and it can be concluded that there is significant influence models use inquiry on student learning outcomes in the Excretory system in class XI high school AL-FATTAH Medan Learning Year 2015/2016.

Key Words: *Model inquiry, Learning Outcomes, Biology (system Excretory human)*

ABSTRAK

Citty Asia Nasution. 7112051041. Pengaruh Model pembelajaran inkuiri Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Sistem Ekskresi Di Kelas XI SMA Swasta AL-FATTAH Medan. Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Univeristas Islam Sumatera Utara Medan 2016. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran inkuiri terhadap hasil belajar siswa pada sistem Ekskresi di kelas XI SMA swasta AL-FATTAH Medan. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh skelas XI-IPA AL-FATTAH Medan yang terdiri dari 2 kelas dengan jumlah 60 orang siswa. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik Random Sampling, sehingga terpilih kelas XI-IPA 2. Nilai rata-rata pre-test sebelum diterapkan model inkuiri adalah 38,6 dan standart deviasi 8,7 maka seluruh siswa dinyatakan tidak tuntas (100%). Dan nilai rata-rata post-test yang diperoleh setelah model diterapkan adalah 81 dan standart deviasi 11,4. Sebanyak 22 siswa (78,57%) yang tuntas dan 6 siswa (21,42%) tidak tuntas. Berdasarkan uji hipotesis didapat nilai $t_{hitung} = 24,12$ sedangkan nilai $t_{tabel} = 1,70$ sehingga $t_{hitung} > t_{tabel}$, dengan demikian H_a diterima dan H_0 ditolak, dan dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan penggunaan model pembelajaran inkuiri terhadap hasil belajar siswa pada sistem Ekskresi di kelas XI SMA Swasta AL-FATTAH Medan Tahun Pembelajaran 2015/2016.

Kata Kunci : *Model Pembelajaran Inkuiri, Hasil Belajar, Biologi (Sistem Ekskresi Manusia)*



PENDAHULUAN

Pendidikan menurut undang-undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, berakhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Dalam mewujudkan pendidikan ada beberapa hal yang harus dilakukan salah satunya adalah pembelajaran.

Pembelajaran merupakan suatu hal yang sangat penting dalam meningkatkan pemahaman siswa tentang suatu materi. Dalam proses pembelajaran terjadi proses interaksi antara guru dan siswa. Suasana yang dimunculkan sebaiknya menyenangkan, sehat, berdaya, dan berhasil.

Berhasilnya proses pembelajaran di dalam kelas apabila tercapainya daya serap terhadap bahan pelajaran yang akan diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran yang variatif, baik secara individual maupun kelompok. Maka dari itu proses pembelajaran Biologi, hendaknya dituntut lebih kreatif dalam menyampaikan model pembelajaran. Model pembelajaran memiliki peranan yang sangat penting dalam proses pembelajaran khususnya Biologi.

Pembelajaran Biologi menekankan pada pemberian pengalaman secara langsung. Karena itu, siswa perlu dibantu untuk mengembangkan sejumlah keterampilan proses supaya mereka mampu menjelajahi dan memahami alam sekitar. Pelajaran Biologi berupaya untuk membekali siswa dengan berbagai kemampuan tentang cara “mengetahui” dan cara “mengerjakan” yang dapat membantu siswa untuk memahami alam sekitar secara mendalam.

Berdasarkan wawancara penulis dengan guru mata pelajaran Biologi pada bulan January 2016 di SMA Swasta AL-FATTAH Medan, diketahui bahwa nilai KKM Biologi adalah 77,00. Berdasarkan hasil ulangan harian siswa kelas XI mata pelajaran Biologi terdapat 60 % siswa yang memenuhi KKM yaitu 36 siswa dari 60 siswa, dimana kelas XI IPA-1 berjumlah 20 siswa dan kelas XI IPA-2 berjumlah 16 siswa, sedangkan 40 % siswa yang dibawah KKM berjumlah 24 siswa, yaitu kelas XI IPA-1 terdapat 10 siswa dan kelas XI IPA-2 terdapat 14 siswa. Hal tersebut disebabkan dari model pembelajaran yang digunakan kurang variatif.



Sehingga menyebabkan siswa tersebut kurang aktif dan akhirnya jenuh. Untuk memperbaikinya peneliti akan menggunakan model inkuiri.

Alasan peneliti memilih model pembelajaran Inkuiri adalah model pembelajaran yang menekankan pada proses mencari dan menemukan suatu permasalahan pada topik yang dibicarakan. Pendekatan model pembelajaran inkuiri merupakan pendekatan dengan mementingkan pembelajaran melalui pengalaman. Karena pendekatan inkuiri bermaksud untuk mencari informasi permasalahan dan solusi dari fenomena yang ada di lingkungan sekitar siswa.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Sistem Ekskresi Di Kelas XI SMA Swasta AL-FATTAH Medan.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan di SMA Swasta AL-FATTAH Medan Jl. Cemara No.172 kel. Pulo Brayon Darat II, Kec. Medan Timur Medan. Waktu penelitian ini dimulai pada bulan Maret s/d Mei 2016.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI IPA SMA Swasta AL-FATTAH Medan semester II tahun pembelajaran 2015/2016 yang terdiri dari 2 kelas dengan jumlah keseluruhan 60 orang siswa.

Pengambilan sampel dari kedua kelas XI IPA. dilakukan dengan teknik Random Sampling (acak), dengan cara diundi. Sehingga kedua kelas memiliki kesempatan yang sama untuk menjadi sampel. Setelah dilakukan pengundian, terpilih kelas XI IPA 2 sebagai sampel penelitian.

Penelitian ini dikategorikan dalam penelitian eksperimen semu (Quasi Eksperimen), yaitu untuk melihat pengaruh model pembelajaran terhadap hasil belajar siswa dengan mengabaikan faktor-faktor lain. Sampel dalam Penelitian ini diberi test sebanyak dua kali yaitu sebelum perlakuan dan sudah perlakuan. Test yang diberikan sebelum perlakuan (T_1) disebut pre test dan test yang diberikan sesudah perlakuan (T_2) disebut post test.

Tabel 3. Rancangan Desain Penelitian

Kelas	Pre Test	Perlakuan	Post test
XI IPA 2	T_1	X	T_2



Keterangan :

- T : pemberian test awal (Pre Test)
T₂ : pemberian test akhir (Post Test)
X : perlakuan dengan model pembelajaran inkuiri
XI IPA 2 : Kelas yang akan mendapat perlakuan model inkuiri.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian ini, saat dilakukan pre test, 100% siswa dinyatakan tidak tuntas, dengan nilai tertinggi 50 sebanyak 4 orang dan nilai terendah 25 sebanyak 6 orang, dengan nilai rata-rata 38,6 dan simpangan baku 8,7.

Setelah diberi perlakuan menggunakan model Inkuiri pada materi sistem Ekskresi Manusia diperoleh hasil belajar siswa melalui post test, dimana siswa yang mendapat nilai tertinggi 95 sebanyak 3 orang dan nilai terendah 55 sebanyak 2 orang. Maka siswa yang tuntas sebanyak 22 siswa (78,57%) dan 6 siswa (21,42%) tidak tuntas dengan nilai rata-rata 81 dan simpangan baku 11,4.

Pada perhitungan uji normalitas dan uji homogenitas diperoleh data berdistribusi normal dan homogen. Setelah dilakukan pengujian hipotesis diperoleh t_{hitung} sebesar 24,12 dan t_{tabel} 1,70. Dengan demikian t_{hitung} lebih besar dari pada t_{tabel} atau $24,12 > 1,70$. Berdasarkan data ini maka hipotesis alternatif (H_a) diterima dan hipotesis nihil (H_o) ditolak.

Nilai di atas menunjukkan adanya pengaruh yang positif terhadap hasil belajar siswa yang diajarkan menggunakan model pembelajaran Inkuiri. Peningkatan hasil belajar dengan menggunakan model Inkuiri ini membuat siswa menjadi lebih aktif pada saat proses belajar. Hal ini sesuai dengan pendapat teori Kunandar dalam Shoimin (2014) menyatakan bahwa pembelajaran inkuiri merupakan kegiatan pembelajaran dimana siswa didorong untuk belajar melalui keterlibatan aktif mereka sendiri dengan konsep-konsep dan prinsip-prinsip, dan guru mendorong siswa untuk memiliki pengalaman dan melakukan percobaan yang memungkinkan siswa menemukan prinsip-prinsip untuk diri mereka sendiri.

Selain itu menurut Hamalik dalam Istarani (2011) inkuiri dapat meningkatkan kreativitas belajar siswa, dengan demikian dapat diketahui bahwa cara belajar



dengan menggunakan model Inkuiri merupakan salah satu model yang dapat mendorong siswa untuk aktif dalam meningkatkan aktivitas belajar siswa dan membuat siswa untuk siap belajar materi pelajaran dengan cepat dan dapat digunakan untuk melihat tingkat kemampuan siswa dalam kerjasama tim untuk memecahkan suatu permasalahan topik pelajaran.

Berdasarkan pernyataan di atas dapat disimpulkan ada pengaruh yang signifikan penggunaan Model Inkuiri terhadap hasil belajar siswa pada sistem Ekskresi Manusia di kelas XI SMA Swasta AL-FATTAH Medan.

KESIMPULAN

Berdasarkan uraian penelitian di atas maka dapat diambil beberapa simpulan, yaitu: Nilai rata-rata pre test sebelum menggunakan model Inkuiri adalah 38,6 dengan simpangan baku 8,7, maka seluruh siswa dinyatakan tidak tuntas (100%) pada Sistem Ekskresi Manusia di kelas XI IPA SMA Swasta AL-FATTAH Medan Tahun Pembelajaran 2015/2016.

Nilai rata-rata post test hasil belajar yang diajarkan dengan model Inkuiri adalah 81 dengan simpangan baku 11,4. Terdapat 22 siswa (78,57%) yang tuntas dan 6 siswa (21,42%) yang tidak tuntas pada materi sistem Ekskresi Manusia di kelas XI IPA SMA Swasta AL-FATTAH Medan Tahun Pembelajaran 2015/2016.

Berdasarkan nilai rata-rata pre test dan post test dapat diketahui bahwa ada peningkatan hasil belajar siswa pada materi sistem Ekskresi Manusia setelah menggunakan model pembelajaran Inkuiri.

Hasil hipotesis dalam penelitian ini yaitu H_a diterima dan H_o ditolak dengan nilai diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $24,12 > 1,70$. Maka dari hasil analisa terhadap rumusan hipotesis menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan penggunaan model Inkuiri terhadap hasil belajar siswa pada materi sistem Ekskresi Manusia di kelas XI IPA SMA Swasta AL-FATTAH Medan Tahun Pembelajaran 2015/2016.

DAFTAR PUSTAKA

- Istarani, 2011, *58 Model Pembelajaran Inovatif*, Medan: Media Persada.
- Shoimin, A., 2014, *68 Model Pembelajaran Inovatif Dalam Kurikulum*, Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.