




DISERTASI dan TESIS Program Pascasarjana UM, 2011

[HALAMAN AWAL](#)[TENTANG](#)[MASUK](#)[DAFTAR](#)[CARI](#)[TERKINI](#)[ARSIP](#)[Halaman Awal > 2011 > Nugroho](#)Ukuran Huruf:   

Pengaruh Penerapan Strategi Pembelajaran Inkuiri dengan Teknik Praktikum pada Materi Pembelahan Sel terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Kelas XII-IPA SMA Negeri 8 Malang. (Tesis)

Cahyono Nugroho

Abstrak

Nugroho, Cahyono. 2010. Pengaruh Penerapan Strategi Pembelajaran Inkuiri dengan Teknik Praktikum pada Materi Pembelahan Sel terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Kelas XII-IPA SMA Negeri 8 Malang. Tesis. Program Studi Pendidikan Biologi, Program Pasca Sarjana, Universitas Negeri Malang. Pembimbing (I) Dr. Agr. Mohammad Amin, S.Pd., M.Si (II) Dr. H. Abdul Gofur, M.Si.

Kata kunci: Pembelajaran Inkuiri, metode praktikum, motivasi Siswa, hasil belajar

Pembelajaran sains / biologi tidak seharusnya hanya mendudukan siswa sebagai pendengar ceramah dengan guru memerankan diri sebagai pengisi "air informasi" ke kepala siswa yang dianggap sebagai botol kosong yang perlu diisi dengan ilmu pengetahuan. Siswa harus diberdayakan agar mau dan mampu berbuat untuk memperkaya pengalaman belajarnya (*learning to do*) dengan meningkatkan interaksi lingkungan fisik dan sosialnya, sehingga mampu membangun pemahaman dan pengetahuannya terhadap dunia sekitarnya (*learning to know*). penerapan strategi pembelajaran inkuiri dengan metode praktikum, memfasilitasi siswa agar lebih mudah memahami pelajaran, mengetahui bagaimana bentuk sel sebenarnya, serta tahapan proses pembelahan sel dan akhirnya dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa.

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui: 1) penerapan strategi pembelajaran inkuiri dengan teknik praktikum terhadap motivasi siswa pada materi pembelahan sel dengan menggunakan awetan basah pada proses spermatogenesis belalang, 2) pengaruh penerapan strategi pembelajaran inkuiri dengan teknik praktikum terhadap hasil belajar siswa pada materi pembelahan sel dengan menggunakan awetan basah pada proses spermatogenesis belalang, 3) bagaimana keterampilan siswa dalam proses pelaksanaan praktikum.

Penelitian ini merupakan eksperimen semu (*quasy experimental design*) dengan rancangan eksperimen yang digunakan adalah *Non Random Pre-test Post-test Kontrol Group* untuk mengungkapkan hubungan sebab akibat dengan cara melibatkan kelompok kontrol dan kelompok eksperimen

Hasil penelitian pengaruh penerapan strategi pembelajaran inkuiri dengan teknik praktikum terhadap hasil belajar dan motivasi belajar siswa adalah sebagai berikut: (1) Ada pengaruh Penerapan pembelajaran strategi inkuiri dengan teknik praktikum terhadap hasil belajar siswa. Hasil uji lanjut menunjukkan bahwa penerapan strategi pembelajaran inkuiri dengan teknik praktikum mempengaruhi hasil belajar sebesar 2,4%, (2) Ada perbedaan hasil belajar antara siswa yang menggunakan strategi pembelajaran inkuiri dengan teknik praktikum dengan siswa yang menggunakan metode pembelajaran Konvensional. Hasil uji lanjut menunjukkan bahwa penerapan strategi pembelajaran inkuiri dengan teknik praktikum memiliki nilai 8,54% dan 11,9% lebih tinggi dibandingkan siswa yang menggunakan metode pembelajaran Konvensional. (3) Ada pengaruh penerapan strategi pembelajaran inkuiri dengan teknik praktikum terhadap minat siswa terhadap belajar. Hasil uji lanjut menunjukkan bahwa penerapan strategi pembelajaran inkuiri dengan teknik praktikum memiliki nilai 0,418% dan 0,412% lebih tinggi daripada siswa yang menggunakan metode pembelajaran Konvensional. (4) Ada pengaruh penerapan strategi pembelajaran inkuiri dengan teknik praktikum terhadap perhatian siswa terhadap belajar. Hasil uji lanjut menunjukkan bahwa penerapan strategi pembelajaran inkuiri dengan teknik praktikum memiliki nilai 0,767% dan 0,584% lebih tinggi daripada siswa yang menggunakan metode pembelajaran Konvensional. (5) Ada pengaruh penerapan strategi pembelajaran inkuiri dengan teknik praktikum terhadap konsentrasi siswa terhadap belajar. Hasil uji lanjut menunjukkan bahwa penerapan strategi pembelajaran inkuiri dengan teknik praktikum memiliki nilai 0,302% dan 0,445% lebih tinggi daripada siswa yang menggunakan metode pembelajaran Konvensional. (6) Ada pengaruh penerapan strategi pembelajaran inkuiri dengan teknik praktikum terhadap ketekunan siswa terhadap belajar. Hasil uji lanjut menunjukkan bahwa penerapan strategi pembelajaran inkuiri dengan teknik praktikum memiliki nilai 0,073% dan 0,372% lebih tinggi daripada siswa yang menggunakan metode pembelajaran Konvensional. (7) Ada pengaruh penerapan strategi pembelajaran inkuiri dengan teknik praktikum terhadap motivasi belajar dan hasil belajar. Diperoleh kesimpulan bahwa semakin tinggi

motivasi siswa semakin tinggi pula hasil belajar siswa. (8) Dengan penerapan strategi pembelajaran inkuiri dengan teknik praktikum siswa mengerti bentuk langsung dari sel-sel pada proses spermatogenesis dan tahapan-tahapan pembelahan sel. (9) Dengan penerapan strategi pembelajaran inkuiri dengan teknik praktikum siswa memiliki kemampuan dan keterampilan yang baik.

ABSTRACT

Nugroho, Cahyono. 2010. The Influence of the Implementation of Inquiry Learning Strategy Using Practicum Technique on Cell Fragmentation toward Students' Motivation and Achievement on XII Science Class, Public Senior High School 8 Malang. Thesis. Biology Department, Master Program, State University of Malang. Advisors (I) Dr. Agr. Mohammad Amin, S. Pd., M. Si (II) Dr. H. Abdul Gofur, M. Si.

Key words: Inquiry Learning , Practicum Technique, Students' motivation, Students' achievement

The teaching process on biology should not only place the students as learning objects who are only listening to the lecture and teacher as a teaching subject who loads information into the students' head; just like a tap filling an empty bottle. On the other hand, students should be engaged in the teaching and learning process by having more physic and social interaction so that they are willing and able to strive in order to enrich their knowledge and learning experience (learning to do). Thus, in turn, students can be at the level of having sufficient knowledge and understanding toward their surrounding (learning to know). The implementation of inquiry learning strategy using practicum technique facilitated the students to understand the lesson easier, recognize the genuine form of a cell and the stages of the cell fragmentation, and improve their motivation and achievement.

This research was intended to study: (1) the implementation of inquiry learning strategy using practicum technique toward students motivation on the teaching of cell fragmentation using moist conserver on the process of grasshopper's spermatogenesis, (2) the influence of the implementation of inquiry learning strategy using practicum technique toward students' achievement on the teaching of cell fragmentation using moist conserver on the process of grasshopper's spermatogenesis, (3) students' skills on the practicum process.

This research was queasy experimental research design. The experiment used was non-random pre-test post-test control group. This study was intended to explain the cause and effect relationship by engaging experiment and control group.

The results of the study on the implementation of inquiry learning strategy using practicum technique toward students' motivation and achievement are: (1) There were some effects of the implementation of inquiry learning strategy using practicum technique toward students' motivation and achievement. The result of the study showed that the implementation of inquiry learning strategy using practicum technique gave 2.4% influences on the students' achievement. (2) There were the differences on the students' achievement between those who were experiencing inquiry learning technique using practicum and those who were experiencing conventional learning technique. The result of the study showed that by implementing inquiry learning strategy using practicum technique, students earned 8.54% and 11.9% higher score than those who were using conventional learning method. (3) There were some effects of the implementation of inquiry learning strategy using practicum technique toward students' learning enthusiasm. The result of the study indicated that by implementing inquiry learning strategy using practicum, students earned 0.418% and 0.412% higher score than those who were using conventional learning method. (4) There were some effects of the implementation of inquiry learning strategy using practicum technique toward students' learning interest. The result of the study showed that by implementing inquiry learning strategy using practicum, students earned 0.767% and 0.584% higher score than those who were using conventional learning method. (5) There were some effects of the implementation of inquiry learning strategy using practicum technique toward students' learning awareness. The result of the study directed that by implementing inquiry learning strategy using practicum, students earned 0.302% and 0.445% higher score than those who were using conventional learning method. (6) There were some effects of the implementation of inquiry learning strategy using practicum technique toward students' learning attentiveness. The result of the study directed that by implementing inquiry learning strategy using practicum, students earned 0.073% and 0.372% higher score than those who were using conventional learning method. (7) There were some effects of the implementation of inquiry learning strategy using practicum technique toward students' motivation and achievement. From the study, it could be concluded that the higher students' motivation the higher students' achievement. (8) By implementing inquiry learning technique using practicum, students understood well the forms of cell on the process of spermatogenesis and the stages of the cell fragmentation. (9) By implementing inquiry learning technique using practicum, students gained their ability and skills well.