# PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN INQURIY TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN PERBAIKAN SISTEM HIDROLIK

## Tommy Pusmana Keliat & Wiyogo

Program Studi Pendidikan Teknik Mesin, Universitas Palangka Raya E-mail: Tomikeliat@gmail.com

**Abstrak:** Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui penerapan model pembelajaran *inquiry* terhadap hasil belajar siswa pada materi perbaikan sistem hidrolik. Penelitian ini melibatkan 29 siswa kelas X TKRO SMKN 1 Palangka Raya. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Instrumen dalam penelitian ini adalah bentuk tes hasil belajar yang diberikan setelah dilakukan perlakuan penerapan model pembelajaran *inquiry* selama empat kali pertemuan. Berdasarkan hasil analisis data diperoleh rata-rata nilai siswa berada di atas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 78,27 sebanyak 27 orang sedangkan 2 orang siswa di bawah KKM. Hal tersebut menunjukan bahwa model pembelajaran *inquiri* efektif digunakan.

Kata Kunci: Hasil Belajar, Model Pembelajaran Inquiry, Sistem Hidrolik

Abstract: The purpose of this study was to determine the application of the inquiry learning model to student learning outcomes in hydraulic system repair material. This research involved 29 students of class X TKRO SMKN 1 Palangka Raya. This research is a Classroom Action Research (CAR). The instrument in this study was a form of learning outcome test given after the application of the inquiry learning model was applied for four meetings. Based on the results of data analysis, it was obtained that the average score of students was above the Minimum Completeness Criteria (MCC), namely 78,27 as many as 27 people while 2 students were below the MCC. This shows that the inquiry learning model is effectively used.

Keywords: Learning Outcomes, Inquiry Learning Model, Hydraulic System

## **PENDAHULUAN**

Dalam proses pembelajaran, ketuntasan belajar siswa merupakan bagian terpenting untuk diperhatikan, karena salah satu keberhasilan yang ingin dicapai adalah peningkatan prestasi belajar siswa. Menurut Syah (2011: 141), "prestasi belajar adalah tingkat keberhasilan siswa dalam mencapai tujuan yang ditetapkan dalam sebuah program". Prestasi belajar merupakan tolok ukur menentukan hasil belajar yang telah dilakukan oleh siswa setelah melakukan proses pembelajaran. Hal tersebut dibuktikan dengan melakukan tes atau evaluasi agar dapat menggambarkan hasil yang sudah dicapai oleh siswa.

Dalam Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) 2006 menjelaskan bahwa ketuntasan belajar setiap indikator yang telah ditetapkan dalam suatu kompetensi dasar berkisar antara 0-100%. Kriteria ideal ketuntasan untuk masing-masing indikator 75%. Satuan pendidikan harus menentukan kriteria ketuntasan minimal dengan mempertimbangkan tingkat kemampuan rata-rata peserta didik serta kemampuan sumber daya pendukung dalam penyelenggaraan pembelajaran.

Melalui penyelenggaraan pendidikan yang berkualitas diharapkan dapat membentuk manusia-manusia yang akan mendukung tercapainya sasaran pembangunan nasional sebagaimana tercantum dalam TAP MPR No. II/MPR/1998 tentang GBHN yang menyatakan bahwa Pendidikan Nasional yang berakar pada kebudayaan bangsa Indonesia, berdasarkan Pancasila dan Undang-Undang Dasar 1945 diarahkan untuk meningkatkan kecerdasan kehidupan bangsa dan kualitas sumber daya manusia, mengembangkan manusia serta masyarakat Indonesia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, berbudi luhur, memiliki pengetahuan, keahlian dan keterampilan. Sebagai upaya untuk mewujudkan tujuan tersebut, pemerintah mengeluarkan UU No. 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional (selanjutnya disebut UU Sisdiknas). Salah satu upaya untuk membangun SDM, yaitu dengan menyelenggarakan pendidikan kejuruan atau Sekolah Menengah Kejuruan (SMK).

SMK Negeri 1 Palangka Raya merupakan salah satu lembaga pendidikan formal kejuruan yang ada di kota Palangka Raya. Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan di SMK Negeri 1 Palangka Raya, peneliti mengamati beberapa kegiatan pembelajaran yang ada di sekolah. Kegiatan pembelajaran yang ada di SMKN 1 Palangka Raya menggunakan metode pembelajaran ceramah dimana pembelajaran lebih mengarah pada penjelasan lisan dari seorang guru kepada siswa. Pembelajaran ini menggunakan pendekatan *Teacher-Centered*, yaitu pembelajaran yang berfokus pada guru sehingga siswa terlihat lebih pasif hanya mendengarkan apa yang dijelaskan oleh guru.

Model pembelajaran *inquiry* merupakan salah satu model pembelajaran yang mampu meningkatkan pemahaman materi pelajaran seperti hasil penelitian Schlenker dalam Joyce (2009), hasil penelitiannya menyatakan bahwa bahwa "Pembelajaran inkuiri dapat meningkatkan pemahaman ilmu pengetahuan, produktivitas dalam berpikir kreatif, dan ketrampilan dalam memperoleh dan 8 menganalisis informasi". Penelitian lain juga dinyatakan oleh Kurniaturohima (2010), bahwa suasana pembelajaran yang menggunakan metode inquiry dapat meningkatkan semangat siswa dalam proses pembelajaran yang ditunjukkan dari keaktifan individu yaitu mengemukakan pendapat, bertanya dan menjawab pertanyaan serta meningkatkan keaktifan belajar kelompok yaitu kreatifitas untuk mengungkapkan suatu gagasan dalam menyelesaikan tugas, kerjasama kelompok serta hasil tugas kelompok yang harus diselesaikan. Prestasi belajar siswa juga mengalami peningkatan yang ditunjukkan dengan pencapaian kriteria ketuntasan minimal (KKM) seluruh siswa.

Berdasarkan permasalahan yang telah di uraikan, maka peneliti tertari untuk mengadakan penelitian di SMKN 1 Palangka Raya dengan menerapkan model pembelajaran *inquiry* pada mata pelajaran perbaikan sistem hidrolik pada kelas X TKRO SMKN 1 Palangka Raya.

#### **METODE**

Penelitian ini merupakan penelitian PTK. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Metode penelitian deskriptif adalah metode penelitian yang ditujukan untuk menggambarkan fenomena-fenomena yang ada, yang berlangsung pada saat ini atau pada saat yang lampau. Penelitian ini tidak mengadakan manipulasi atau pengubahan pada variabel-variabel bebas, tetapi menggambarkan suatu kondisi apa adanya. Penggambaran kondisi bisa individual atau kelompok, dan menggunakan angka-angka. Penelitian ini sangat penting sebagai studi pendahuluan bagi penelitian lain atau penelitian lanjutan (Sukmadinata, 2012).

## HASIL DAN DISKUSI

Pada kelas awal percobaan terlebih dahulu di beri test awal atau *pretest*, kemudian dilakukan penberapan model pembelajaran inquiry, lalu di beri test akhir atau *postest* untuk melihat efek penggunaan/ penerapan model pembelajaran yang sudah di berikan.

## Nilai Afektif/Aktivitas Siswa

Hasil *pretest* digunakan untuk mengukur kemampuan siswa sebelum diberikan perlakuan dan sebagai tolak ukur dari peningkatan hasil belajar siswa pada ranah kognitif setelah diberikan perlakuan dengan model pembelajaran *inquiry*.



Gambar 1. Aktivitas Siswa Pada Pertemuan Pertama

Berdasarkan Gambar 1, diperoleh hasil nilai aktivitas siswa rata-rata yaitu 69,21 dimana nilai aktivitas terendah yaitu 57,14 pada responden 1 dan nilai aktivitas tertinggi yaitu 85,71 pada responden 12, responden 15 dan responden 27.



Gambar 2. Aktivitas Siswa Pada Pertemuan Kedua

Berdasarkan Gambar 2, diperoleh hasil nilai aktivitas siswa rata-rata yaitu 74,14 dimana nilai aktivitas terendah yaitu 60,71 pada responden 11 dan responden 26. Sedangkan nilai aktivitas tertinggi yaitu 82,14 didapat pada responden 2, responden 16 dan responden 21.



Gambar 3. Aktivitas Siswa Pada Pertemuan Ketiga

Berdasarkan Gambar 3, diperoleh hasil nilai aktivitas siswa rata-rata yaitu 80,50 pada pertemuan ketiga. Nilai aktivitas terendah didapat pada responden 22 yaitu 64,29, sedangkan nilai aktivitas tertinggi yaitu 89,29 didapat pada responden 3, responden 8, responden 12, dan responden 14.



Gambar 4. Aktivitas Siswa Pada Pertemuan Keempat

Berdasarkan Gambar 4, diperoleh hasil nilai aktivitas siswa rata-rata yaitu 83,09 pada pertemuan keempat. Nilai aktivitas terendah didapat pada responden 9 yaitu 71,43, sedangkan nilai aktivitas tertinggi yaitu 89,29 didapat pada responden 6, responden 10, responden 17, responden 21, responden 24, dan responden 25.



Gambar 5. Rerata Nilai Aktivitas Siswa

Bedasakan Gambar 5, pada nilai afektif siswa didapat hasil nilai rata-rata yaitu 75,51 dimana nilai terendah ada pada responden 28 dengan nilai afektif 72,32 dan nilai tertinggi ada pada responden 27 dengan nilai afektif 84,38.

#### Nilai Psikomotor Siswa

Nilai psikomotor siswa disajikan dalam bentuk grafik seperti pada Gambar 6 berikut.



Gambar 6. Grafik Nilai Psikomotor Siswa

Pada nilai psikomotor siswa didapat nilai rata-rata yang dihasilkan siswa adalah 65,06 dimana nilai terendah yaitu 50 didapat oleh responden 3 dan responden 12. Sedangkan nilai tertinggi yang diperoleh siswa adalah 73,33 yaitu pada responden 5, responden 14, responden 21, responden 27 dan responden 28.

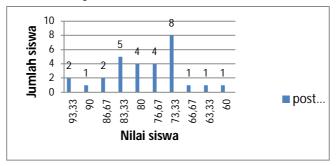
## Nilai Kognitif Siswa

Setelah melakukan pembelajaran selama empat kali pertemuan dengan menerapkan metode pembelajaran inquiri, para siswa diberikan soal ujian untuk mengukur nilai kognitif pada mata pelajaran perbaikan sistem hidrolik. Hasil nilai kognitif siswa disajikan dalam bentuk grafik seperti pada Gambar 7 berikut.



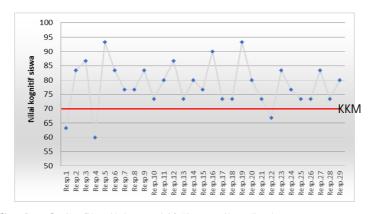
Gambar 7. Nilai Kognitif Siswa

Pada nilai kognitif siswa didapat nilai rata-rata yang dihasilkan siswa adalah 78,27 dimana nilai terendah yaitu 60 didapat oleh responden 4. Sedangkan nilai tertinggi yang diperoleh siswa adalah 93,33 yaitu pada responden 5 dan responden 19.



Gambar 7. Frekuensi Nilai Kognitif Siswa

Berdasarkan Gambar 7, pada nilai kognitif siswa diperoleh 2 responden dengan nilai 93,33, 1 responden dengan nilai 90, 2 responden dengan nilai 86,67, 5 responden dengan nilai 83,33, 4 responden dengan nilai 80, 4 responden dengan nilai 76,67, 8 responden dengan nilai 73,33, 1 responden dengan nilai 66,67, 1 responden dengan nilai 63,33 dan 1 responden dengan nilai 60.



Gambar 8. Grafik Nilai Kognitif Siswa Dibandingkan Dengan KKM

Berdasarkan Gambar 8, jika dibandingkan dengan kriterian minimum untuk mata pelajaran Sistem Hidrolik adalah 70, maka didapat hasil yaitu dari 29 orang siswa, terdapat sebanyak 27 siswa mencapai KKM yaitu responden 2, responden 3, responden 5, responden 6, responden 7, responden 8, responden 9, responden 10, responden 11, responden 12, responden 13, responden 14, responden 15, responden 16, responden 17, responden 18, responden 19, responden 20, responden 21, responden 23, responden 24, responden 25, responden 26, responden 27, responden 28 dan responden 29. Sedangkan sisanya sebanyak 2 siswa belum mencapai KKM yaitu pada responden 1, responden 4 dan responden 22.

#### **SIMPULAN**

Dari penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa pembelajaran yang dilakukan selama empat kali pertemuan dengan menggunakan model pembelajaran inquiry pada Mata Pelajaran Sistem Hidrolik di kelas X TKRO SMKN 1 Palangka Raya yaitu, nilai afektif dari 29 siswa didapat rata-rata nilai adalah 75,51 dimana nilai terendah yaitu 72,32 dan nilai tertinggi yaitu 84,38. Sedangkan nilai psikomotor rata-rata siswa yang diperoleh adalah 65,06, dimana nilai terendah yaitu 50 dan nilai tertinggi adalah 73,33.

Nilai kognitif siswa diperoleh nilai rata-rata 78,27 yang mana nilai terendah adalah 60 dan nilai tertinggi adalah 93,33. Berdasarkan nilai rara-rata tersebut dapat disimpulkan jika mengacu pada KKM maka rata-rata siswa dari 29 siswa sudah mencapai KKM (tuntas) dengan rincian 27 siswa memperoleh nilai di atas 70, sedangkan 2 siswa dibawah angka 70 (tidak tuntas). Hal tersebut menunjukan bahwa model pembelajaran *Inquiri* efektif digunakan untuk pembelajaran pada Materi Perbaikan Sistem Hidrolik.

#### DAFTAR RUJUKAN

\_\_\_\_\_2003. Undang-Undang No. 20 tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional. Jakarta Bruce Joyce, Marsha Weil, Emily Calhoun. (2009). Models Of Teaching: Model Model Pengajaran. Yogyakarta. Pustaka Pelajar.

BSNP. (2006). Standar Isi Mata Pelajaran IPA SMP/MTs. Jakarta: BSNP.

Kuniaturohima, Dwi. (2010). "Penerapan Metode Inquiry Dalam Meningkatkan Keaktifan dan Prestasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ekonomi di SMP Shalahuddin Malang." Skripsi. Malang: Universitas Islam Negeri (UIN) Maulana Malik Ibrahim Malang

MPR RI, 1993, GBHN, *Ketetapan MPR RI No. II/MPR/1993*, Cetakan Kedua, Penerbit Pustaka Pelajar, Yogyakarta.

Syah, Muhibbin. (2011). Psikologi Belajar. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.

Sukmadinata, Nana Syaodih. 2012. Metode Penelitian Pendidikan. Bandung: Remaja Rosda karya