

UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATERI STRUKTUR DAN TATA NAMA SENYAWA KARBON MELALUI MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED INSTRUCTION* DI KELAS XI-TSM SMKN 1 NAGAN RAYA

Rahmadani, S. Pd
SMK Negeri 1 Nagan Raya
Email: ebit.pro@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to see the increase in student learning outcomes in the material and nomenclature of carbon compounds in the structure of problem-based learning models in class XI-TSM SMKN 1 Nagan Raya. This study used a descriptive qualitative approach with Classroom Action Research (PTK). The data source is the XI-TSM class students of SMKN 1 Nagan Raya in the 2016/2017 academic year which according to 23 students. The criteria for each action measure from the process criteria and outcome criteria. The process criteria are if the score of the students' action observation results is 80% and the result criteria are achieved if 85% of the students score 80 on the final action test. From processing, the learning outcomes of students classically experienced an increase of 52.18% and 17.39% respectively with the proportion of completeness results from 21.73% in the initial test, 73.91% in the first cycle, and to 91.30 % in cycle II. The activeness of teachers and students in learning by applying problem-based learning models has increased. Teacher activeness increased by 16% from 77.33% to 93.33%, while the activeness of students increased by 13.34% from 73.33% to 86.67%. Based on the results of the analysis, it can improve the application of problem-based learning, it can improve student learning outcomes on the material of structure and nomenclature of carbon compounds in Class XI-TSM of SMKN 1 Nagan Raya, and can increase the activeness of teachers and students in learning.

Key words: Learning outcomes, students, Problem Based Instruction Learning Model

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar peserta didik pada materi struktur dan tata nama senyawa karbon yang diajarkan melalui model pembelajaran *problem based instruction* di kelas XI-TSM SMKN 1 Nagan Raya. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Sumber data adalah peserta didik kelas XI-TSM SMKN 1 Nagan Raya tahun pelajaran 2016/2017 yang berjumlah 23 peserta didik. Kriteria untuk masing-masing tindakan terdiri dari kriteria proses dan kriteria hasil. Kriteria proses tercapai jika skor hasil observasi tindakan peserta didik 80% dan kriteria hasil tercapai jika 85% peserta didik mendapat skor 80 pada tes akhir tindakan. Dari hasil pengolahan, hasil belajar peserta didik secara klasikal mengalami peningkatan masing-masing sebesar 52,18% dan 17,39% dengan persentase ketuntasan dari 21,73% pada tes awal, 73,91% pada siklus I, dan menjadi 91,30% pada siklus II. Keaktifan guru dan peserta didik dalam pembelajaran dengan menerapkan model *problem based instruction* mengalami peningkatan. Keaktifan guru meningkat sebesar 16% dari 77,33% menjadi 93,33%, sementara keaktifan peserta didik terjadi peningkatan sebesar 13,34% dari 73,33% menjadi 86,67%. Berdasarkan hasil analisis dapat disimpulkan penerapan pembelajaran *problem based instruction* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi struktur dan tatanama senyawa karbon di Kelas XI-TSM SMKN 1 Nagan Raya, serta juga dapat meningkatkan keaktifan guru dan peserta didik dalam pembelajaran.

Kata kunci: Hasil belajar, Peserta didik, Model Pembelajaran *Problem Based Instruction*

PENDAHULUAN

Pelajaran kimia merupakan salah satu pelajaran dasar bidang keahlian di SMK jurusan Teknologi dan Rekayasa. Dalam melaksanakan proses pembelajaran kimia, guru seharusnya dapat mengfungsikan diri sebagai fasilitator, aktivator maupun motivator. Untuk mencapai hal itu semua, guru harus menguasai berbagai macam model pembelajaran, serta menguasai pembelajaran dengan berorientasi pada teknologi informasi komunikasi. Namun pada kenyataannya, sebagaimana yang terjadi di SMK Negeri 1 Nagan Raya. Berdasarkan pengalaman penulis selama menjadi guru di SMK tersebut, proses pembelajaran yang berlangsung masih berorientasi pada guru (*Teacher Center*). Kegiatan pembelajaran yang seperti ini, menyebabkan proses pembelajaran yang berlangsung tidak menarik dan terkesan membosankan. Sehingga akan berdampak pada hasil belajar peserta didik. Berdasarkan hasil ulangan harian pada materi struktur dan tata nama senyawa karbon, dari sebanyak 23 peserta didik yang mengikuti ulangan harian, hanya 5 peserta didik yang telah mencapai nilai ketuntasan minimal. Sementara yang lainnya harus diberikan remedial. Bila dipresentasikan hanya sekitar 21,73% peserta didik yang telah tuntas belajar. Sementara ketuntasan belajar secara klasikal tercapai jika minimal 85% peserta didik telah tuntas belajar dengan memperoleh nilai KKM.

Berdasarkan kondisi yang demikian, maka perlu dikembangkan model pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar, berpartisipasi aktif, bekerja memecahkan masalah tersebut dengan teman, serta model yang dapat membantu teman-teman yang rendah prestasinya. Salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan untuk meningkatkan hasil belajar peserta

didik adalah melalui penerapan model pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI). Model pembelajaran PBI merupakan suatu model pembelajaran yang didasarkan pada banyaknya permasalahan yang membutuhkan penyelidikan autentik (nyata) sehingga peserta didik dapat menyusun pengetahuannya sendiri, menumbuhkembangkan keterampilan yang tinggi dan inkuiri, memandirikan peserta didik, dan meningkatkan kepercayaan dirinya (Trianto, 2009:3). Model PBI menuntut peserta didik lebih aktif. Karena dalam pembelajaran berdasarkan masalah peserta didik dilibatkan secara langsung dalam penyelidikan dan menemukan penyelesaian masalah, sehingga pada akhirnya peserta didik terbantu menjadi pembelajar otonom yang mampu membantu diri mereka sendiri, dalam memecahkan permasalahan yang dihadapinya. Pembelajaran berdasarkan masalah juga memungkinkan peserta didik menginterpretasikan dan menjelaskan fenomena dunia nyata dan membangun pemahamannya tentang fenomena itu. Berdasarkan pertimbangan tersebut, penulis mencoba untuk memperbaiki proses dan hasil belajar pada pelajaran kimia di SMKN 1 Nagan Raya khususnya pada materi struktur dan tata nama senyawa karbon melalui penelitian tindakan kelas ini.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan selama 3 bulan, mulai dari bulan Maret 2017 sampai dengan bulan Mei 2017. Penelitian dilaksanakan di SMKN 1 Nagan Raya. Subjek penelitiannya adalah peserta didik kelas XI-TSM IPA SMKN 1 Nagan Raya tahun pelajaran 2016/2017 yang berjumlah 23 peserta didik. Dalam penelitian ini pengumpulan data menggunakan teknik tes dan non tes. Teknik tes dikumpulkan dari

peserta didik meliputi data hasil tes tertulis. Tes tertulis dilaksanakan pada setiap akhir siklus, yang terdiri dari 10 butir soal. Selain tes tertulis, penulis juga menggunakan teknik non tes menggunakan observasi dan dokumentasi, teman sejawat sesama guru sebagai sumber data.

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis deskriptif, yang meliputi:

1. Analisis deskriptif komparatif hasil belajar dengan cara membandingkan hasil belajar pada siklus I dengan siklus II dan membandingkan hasil belajar dengan indikator pada siklus I dan siklus II.
2. Analisis deskriptif kuantitatif hasil observasi dengan cara membandingkan

hasil observasi dan refleksi pada siklus I dan siklus II.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Kondisi Awal

Berdasarkan hasil tes pengetahuan awal, diketahui bahwa nilai tertinggi yang diperoleh peserta didik adalah 80 dan nilai terendah adalah 50. Dari hasil tes awal (pra siklus), diketahui banyak peserta didik yang memiliki nilai rendah. Persentase ketuntasan belajar peserta didik kelas XI-TSM SMK Negeri 1 Nagan Raya materi struktur dan tatanama senyawa karbon pada saat pra siklus dapat dilihat pada tabel berikut:

No	Daya Serap	Jumlah Peserta didik	Persentase
1	Tuntas	5	21,73%
2	Tidak Tuntas	18	78,27%
	Jumlah	23	100%

Tabel 1: Persentase Ketuntasan Belajar Peserta didik Kelas XI-TSM SMKN 1 Nagan Raya Materi Struktur dan Tatanama Senyawa Karbon Pada Prasiklus

Deskripsi Hasil Siklus I

No	Daya Serap	Jumlah Peserta didik	Persentase
1	Tuntas	17	73,91 %
2	Tidak Tuntas	6	26,09 %
	Jumlah	23	100%

Tabel 2: Persentase Ketuntasan Belajar Peserta didik Kelas XI-TSM SMKN 1 Nagan Raya Materi Struktur dan Tatanama Senyawa Karbon Pada Siklus I

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa jumlah peserta didik yang tuntas pada kegiatan siklus I adalah 17 peserta didik dengan persentase 73,91% sedangkan peserta didik yang tidak tuntas sebanyak 6peserta didik dengan persentase 26,09%. Berdasarkan pada kriteria hasil dan proses yang telah ditetapkan, peserta didik dikatakan tuntas belajar secara individu bila telah memperoleh nilai minimal 80. Serta

dikatakan tuntas belajar secara klasikal apabila minimal 85% peserta didik dalam kelas telah memperoleh nilai minimal 80 pada tes akhir siklus. Dengan demikian, belum sesuai dengan kriteria keberhasilan yang ditentukan karena persentase peserta didik yang telah mencapai skor 80 pada tes akhir siklus I hanya mencapai 73,91%, maka kegiatan dari segi hasil dikatakan belum tuntas.

Deskripsi Hasil Siklus II

No	Daya Serap	Jumlah Peserta didik	Persentase
1	Tuntas	21	91,30%
2	Tidak Tuntas	2	8,70%
	Jumlah	23	100%

Tabel 3: Persentase Ketuntasan Belajar Peserta didik Kelas XI-TSM SMKN1 Nagan Raya Materi Struktur dan Tatanama Senyawa Karbon Pada Siklus II

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa jumlah peserta didik yang tuntas pada kegiatan siklus II adalah 21 peserta didik dengan persentase 91,30%, sedangkan peserta didik yang tidak tuntas sebanyak 2 peserta didik dengan persentase 8,70%. Berdasarkan pada kriteria hasil dan proses yang telah ditetapkan, peserta didik dikatakan tuntas belajar secara individu bila telah memperoleh nilai minimal 80. Serta dikatakan tuntas belajar secara klasikal apabila minimal 85% peserta didik dalam kelas telah memperoleh nilai minimal 80 pada tes akhir siklus. Dengan demikian, sesuai dengan kriteria keberhasilan yang ditentukan karena persentase peserta didik yang telah mencapai skor 80 pada tes akhir siklus II telah mencapai 91,30%, maka kegiatan dari segi hasil dikatakan telah tuntas.

Selain dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik, pembelajaran PBI juga dapat meningkatkan aktivitas guru dan peserta didik. Dari hasil analisis aktivitas guru, persentase rata-rata pada siklus I adalah 77,33% dan pada siklus II adalah 93,33%. Aktivitas guru mengalami peningkatan sebesar 16%. Sedangkan hasil analisis aktivitas peserta didik persentase rata-rata pada siklus I sebesar 73,33% dan pada siklus II 86,67%. Kedua siklus aktivitas peserta didik terjadi peningkatan sebesar 13,34%.

PENUTUP

Berdasarkan penelitian yang dilaksanakan, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Penerapan pembelajaran *problem based instruction* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi struktur dan tatanama senyawa karbon di Kelas XI-TSM SMK Negeri 1 Nagan Raya.
2. Keaktifan guru dan peserta didik dalam pembelajaran dengan menerapkan model *problem based instruction* mengalami peningkatan.

Dengan demikian disarankan kepada guru-guru di SMK Negeri 1 Nagan dapat menerapkan model *problem based instruction* pada materi lainnya guna meningkatkan minat belajar peserta didik dan sebagai alternatif dalam memperbaiki kualitas pendidikan di SMK Negeri 1 Nagan Raya

DAFTAR PUSTAKA

- Depdikbud. 2004. *Perangkat Pembelajaran*. Jakarta : Depdikbud
- Djamarah, Syaiful Bahri. 2006. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Rasyid dan Mansur. 2007. *Evaluasi Hasil Belajar*. Bandung: Wacana Prima
- Soetomo. 2003. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Balai Pustaka

Sudjana, N. 2006. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya

Trianto. 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Prograsif*. Surabaya: Kencana Prenada Media Group.

USMKN 2008. *Pedoman Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: Wacana Prima.