

**PENGGUNAAN MEDIA *PERKOFEL* DAPAT MENINGKATKAN HASIL
BELAJAR STRUKTUR ATOM SISWA KELAS X MIPA-1
SMA NEGERI I PORONG
TAHUN PELAJARAN 2016/2017**

SUTRIS, M.Pd

SMA Negeri I Porong

ABSTRAK

*Penggunaan Media dalam pembelajaran hendaknya sesuai dengan topik atau pokok bahasan yang akan diajarkan, hal ini harus betul-betul dipikirkan oleh guru yang akan menyampaikan materi pelajaran. PTK (Penelitian Tindakan Kelas) ini mengambil Kompetensi Dasar Struktur Atom sehingga media yang dianggap cocok untuk membantu siswa memahami konsep itu adalah media *Perkofel*.*

*Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan pemahaman Ilmu Pengetahuan Alam khususnya bidang studi Kimia dengan menggunakan media *Perkofel* di kelas X MIPA-1 SMA Negeri I Porong-Sidoarjo.*

Penelitian Tindakan Kelas ini menggunakan dua siklus. Setiap siklus terdiri dari empat tahap, yaitu rancangan, kegiatan dan pengamatan, refleksi, dan refisi. Sasaran penelitian ini adalah peserta didik Kelas X MIPA-1 SMA Negeri I Porong-Sidoarjo. Data yang diperoleh berupa hasil tes, lembar observasi kegiatan belajar mengajar.

Dari hasil analisis didapatkan bahwa prestasi belajar siswa mengalami peningkatan dari siklus I, dan siklus II, yaitu pra siklus (25,71%), siklus I (62,86%) dan siklus II (88,57%)

*Kata Kunci : Kimia, Media *Perkofel*.*

ABSTRACT

The use of Media in learning should be in accordance with the topic or subject matter that will be taught, this should really be thought by the teacher who will deliver the subject matter.

Penelitian Tindakan Kelas takes the basic competence of atomic structure so that media that is considered suitable to help students understand the concept is media Perkofel.

The purpose of this research is to improve understanding of Natural Sciences especially in the field of Chemistry study using Perkofel media in class X MIPA-1 SMA Negeri I Porong-Sidoarjo

Penelitian Tindakan Kelas uses two cycles. Each cycle consists of four stages: design, activity and observation, reflection, and refission. The target of this research is students of Class X MIPA-1 SMA Negeri I Porong-Sidoarjo. Data obtained in the form of test results, observation sheet of teaching and learning activities. From the analysis result, it is found that students' learning achievement has increased from cycle I, and cycle II is pre cycle (25,71%), cycle I (62,86%) and cycle II (88,57%)

Keywords: Chemistry, Media Perkofel.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan tanggung jawab bersama antara pemerintah, masyarakat, dan orang tua. Kerja sama antara ketiga pihak diharapkan dapat menunjang tercapainya tujuan pendidikan nasional, yaitu untuk mencerdaskan kehidupan bangsa dan mengembangkan manusia Indonesia seutuhnya.

Dalam Undang-undang RI Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, tercantum pengertian pendidikan "Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, dan bangsa dan negara".

Fakta yang mengindikasikan siswa Indonesia mengalami penurunan moral dan perilaku, maka

pendidikan di Indonesia perlu merevitalisasi pendidikan karakter bangsa. Melalui proses pendidikan karakter bangsa agar memiliki kemampuan yang optimal dalam mengembangkan, memberdayakan potensi dirinya sebagai warga negara yang mempunyai kewajiban untuk mempertahankan harkat dan martabat bangsa Indonesia.

Melalui pembelajaran Kimia diharapkan siswa memiliki kemampuan dalam memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Adapun tujuan pengajaran Kimia di sekolah menengah sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 24 Tahun 2006 adalah agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut.

Memahami konsep struktur partikel materi sebagai hasil pemikiran kreatif. Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu, disiplin, jujur, objektif, terbuka, mampu membedakan fakta dan opini, ulet, teliti, bertanggung jawab, kritis, kreatif, inovatif, demokratis, komunikatif). Menunjukkan perilaku kerjasama, santun,

toleran, cinta damai dan peduli lingkungan serta hemat dalam memanfaatkan sumber daya alam. Menunjukkan perilaku responsif, dan proaktif serta bijaksana sebagai wujud kemampuan memecahkan masalah dan membuat keputusan.

Nilai kompetensi dasar Kimia di SMA masih banyak menghadapi kendala. Hal ini terlihat dari masih rendahnya nilai mata pelajaran Kimia dibandingkan dengan KKM yang telah ditetapkan sekolah. Bertitik tolak dari hal tersebut, perlu pemikiran-pemikiran dan tindakan-tindakan yang harus dilakukan agar siswa dalam mempelajari konsep-konsep Kimia tidak mengalami kesulitan, sehingga kompetensi dasar yang ditetapkan dalam silabus dapat tercapai dengan baik dan hasilnya dapat memuaskan semua pihak. Oleh sebab itu, penggunaan metode pembelajaran yang tepat amatlah penting untuk membantu siswa dalam memahami konsep-konsep pada mata pelajaran Kimia.

Di antara berbagai alternatif metode yang dapat diterapkan dalam KBM adalah penggunaan metode *Perkofel* yang dapat meningkatkan aktivitas siswa dan tidak hanya didominasi oleh guru, karena siswa akan terlibat secara fisik, emosional, dan intelektual dalam pembelajaran yang pada gilirannya diharapkan konsep-konsep yang diajarkan oleh guru dapat dipahami oleh siswa. Tujuan penelitian yang hendak diperoleh adalah untuk meningkatkan hasil belajar Kimia bagi siswa kelas X MIPA-1 SMA Negeri I Porong Tahun Pelajaran 2016/2017.

METODE

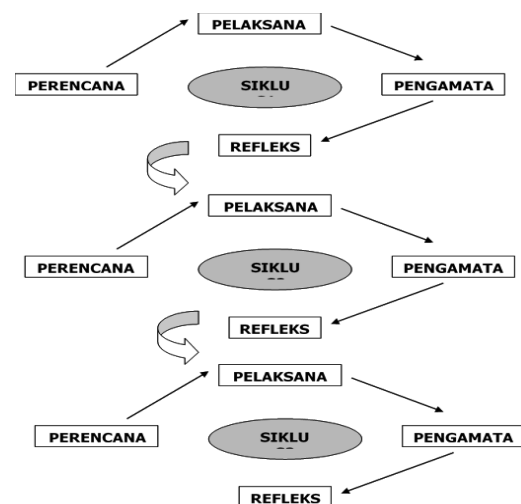
Penelitian yang dilaksanakan merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK), karena penelitian dilakukan untuk memecahkan masalah pembelajaran di kelas. Penelitian ini juga termasuk penelitian deskriptif, sebab menggambarkan bagaimana suatu teknik pembelajaran diterapkan dan bagaimana hasil yang diinginkan dapat dicapai.

Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). PTK adalah suatu bentuk kajian yang bersifat reflektif oleh pelaku tindakan yang dilakukan untuk meningkatkan kemampuan dan kemandirian rasional dari tindakan mereka dalam melaksanakan tugas, memperdalam pemahaman terhadap tindakan-tindakan yang dilakukan itu,sertamemperbaiki kondisipraktik pembelajaran dilakukan (dalam Mukhlis, 2000:3).

Sesuai dengan jenis penelitian yang dipilih, yaitu penelitian tindakan, maka penelitian ini menggunakan model penelitian tindakan dari Kemmis dan Taggart (dalam Sugiarti, 1997:6), yaitu berbentuk spiral dari siklus yang satu ke siklus yang berikutnya. Setiap siklus meliputi *planning* (rencana), *action* (tindakan), *observation* (pengamatan), dan *reflection* (refleksi). Langkah pada siklus berikutnya adalah perencanaan yang sudah direvisi, tindakan, pengamatan, dan r

efleksi. Sebelum masuk pada siklus I dilakukan tindakan pendahuluan yang berupa identifikasi permasalahan. Siklus spiral dari tahap-tahap penelitian tindakan kelas dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 3.1 Alur PTK

Observasi dibagi dalam dua putaran, yaitu putaran 1, dan 2, tiap putaran dikenai perlakuan yang sama (alur kegiatan yang sama) dan membahas satu

sub pokok bahasan yang diakhiri dengan tes formatif di akhir masing-masing putaran. Dibuat dalam dua putaran dimaksudkan untuk memperbaiki sistem pengajaran yang telah dilaksanakan.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu (1) silabus, (2) Rencana Pelajaran (RPP), (3) Lembar Kerja Peserta didik, dan (4) Tes Akhir Siklus

Metode Pengumpulan Data

Data-data yang diperlukan dalam penelitian ini diperoleh melalui observasi pengolahan belajar mengajar dengan menggunakan media *Perkofel*, observasi aktivitas peserta didik dan guru, dan tes.

Teknik Analisa Data

Penelitian ini menggunakan teknik analisis deskriptif kualitatif, yaitu suatu metode penelitian yang bersifat menggambarkan kenyataan atau fakta sesuai dengan data yang diperoleh dengan tujuan untuk mengetahui prestasi belajar yang dicapai peserta didik juga untuk memperoleh respon peserta didik terhadap kegiatan pembelajaran serta aktivitas peserta didik selama proses pembelajaran.

Untuk mengalisis tingkat keberhasilan atau prosentase keberhasilan peserta didik setelah proses belajar mengajar setiap putarannya dilakukan dengan cara memberikan evaluasi berupa soal tes tertulis pada setiap akhir putaran. Analisis ini dihitung dengan menggunakan statistik sederhana, yaitu penilaian tes akhir siklus dan penilaian ketuntasan belajar. Sumber data penelitian adalah rekapitulasi nilai hasil ulangan harian siswa SMA Negeri 1 Porong kelas X MIPA-1 tahun pelajaran 2016/2017.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada tahap ini peneliti mempersiapkan perangkat pembelajaran yang terdiri dari rencana pelajaran, soal tes, dan alat-alat pengajaran

yang mendukung. Pelaksanaan kegiatan belajar mengajar untuk siklus I dilaksanakan pada tanggal 8 Agustus 2016 di Kelas peserta didik kelas X MIPA-1 SMA Negeri I Porong Tahun Pelajaran 2016/2017. Dalam hal ini peneliti bertindak sebagai guru. adapun proses belajar mengajar mengacu pada rencana pelajaran yang telah dipersiapkan. Pengamatan (observasi) dilaksanakan bersamaan dengan pelaksanaan belajar mengajar.

Pada akhir proses belajar mengajar peserta didik diberi tes dengan tujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan peserta didik dalam proses belajar mengajar yang telah dilakukan.

Tabel Rekapitulasi Hasil Tes Peserta didik pada Pra Siklus sebagai berikut.

No	Uraian	Hasil Pra Siklus
1	Nilai rata-rata tes	65,29
2	Jumlah peserta didik yang tuntas belajar	9
3	Prosentase ketuntasan belajar	25,71

Terlihat pada tabel tersebut bahwa proses pembelajaran sebelum menggunakan media *Perkofel* sebagai media pembelajaran pada pra siklus diperoleh nilai rata-rata prestasi belajar peserta didik adalah 65,29 dan ketuntasan belajar mencapai 25,71% atau ada sembilan peserta didik dari 35 peserta didik sudah tuntas belajar. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pada pra siklus secara klasikal peserta didik belum tuntas belajar, karena peserta didik yang memperoleh nilai ≥ 75 hanya sebesar 25,71 % masih jauh lebih kecil dari prosentase ketuntasan yang dikehendaki, yaitu sebesar 85%. Hal ini disebabkan karena peserta didik merasa bosan dengan menggunakan pembelajaran secara konvensional.

Siklus I

a. Tahap Perencanaan

Pada tahap peneliti mempersiapkan perangkat pembelajaran yang terdiri dari RPP 1, Media pembelajaran berupa *Perkofel* 1, dan soal tes dan alat-alat pengajaran yang mendukung.

b. Tahap Kegiatan dan Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan belajar mengajar untuk siklus I dilaksanakan pada tanggal 8 Agustus 2016 di Kelas yang sama. Dalam hal ini peneliti bertindak sebagai guru. Adapun proses belajar mengajar mengacu pada rencana pelajaran dengan mempersiapkan secara teliti dan saksama agar siklus I berjalan dengan baik sesuai dengan rencana yang diharapkan, setiap kelompok terdiri 5—6 siswa. Pengamatan (observasi) dilaksanakan bersamaan dengan pelaksanaan belajar mengajar.

Pada akhir proses belajar mengajar peserta didik diberi tes dengan tujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan peserta didik dalam proses belajar mengajar yang telah dilakukan.

Tabel Hasil Tes Peserta didik pada Siklus I

No	Uraian	Hasil Siklus I
1	Nilai rata-rata tes	71,14
2	Jumlah peserta didik yang tuntas belajar	22
3	Prosentase ketuntasan belajar	62,86

Terlihat pada siklus I ini diperoleh nilai rata-rata prestasi belajar siswa adalah 71,14 dan ketuntasan belajar mencapai 62,86% atau ada 22 peserta didik dari 35 peserta didik sudah tuntas belajar. Hasil ini menunjukkan bahwa pada siklus I ini ketuntasan belajar secara klasikal telah mengalami peningkatan yang sangat signifikan dari pra siklus. Adanya peningkatan hasil belajar peserta didik ini karena peserta didik sudah mulai menemukan keasikan dalam memperdalam materi melalui media *Perkofel*. Disamping itu kemampuan guru dalam mengelola proses pembelajaran pun juga meningkat. Selain itu peserta didik juga sudah mulai mengerti apa yang dimaksudkan dan diinginkan guru dengan menerapkan media *Perkofel*.

Siklus II

a. Tahap Perencanaan

Pada tahap ini peneliti mempersiapkan perangkat pembelajaran yang terdiri dari RPP, pembelajaran dengan media *Perkofel* 2, soal tes, dan alat-alat pengajaran yang mendukung.

c. Tahap kegiatan dan pengamatan

Pelaksanaan kegiatan belajar mengajar untuk siklus II dilaksanakan pada tanggal 22 Agustus 2016 di Kelas yang sama. Dalam hal ini peneliti bertindak sebagai guru. Adapun proses belajar mengajar mengacu pada rencana pelajaran dengan memperhatikan revisi pada siklus I, sehingga kesalahan atau kekurangan pada siklus I tidak terulang lagi pada siklus II. Pengamatan (observasi) dilaksanakan bersamaan dengan pelaksanaan belajar mengajar.

Adapun proses perbaikan pada siklus II, setiap kelompok terdiri 4—5 siswa akan menggunakan media *Perkofel*, untuk dioperasikan sesuai dengan petunjuk pembelajaran.

Pada akhir proses belajar mengajar peserta didik diberi tes dengan tujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa dalam proses belajar mengajar yang telah dilakukan.

Tabel Hasil Tes Siswa pada Siklus II

No	Uraian	Hasil Siklus II
1	Nilai rata-rata tes	78,57
2	Jumlah peserta didik yang tuntas belajar	31
3	Prosentase ketuntasan belajar	88,57

Dengan memperhatikan tabel tersebut, diperoleh nilai rata-rata tes sebesar 78,57 dan dari 35 peserta didik yang telah tuntas sebanyak 31 peserta didik dan hanya empat peserta didik belum mencapai ketuntasan belajar. Dengan demikian secara klasikal ketuntasan belajar yang telah tercapai sebesar 88,57% (termasuk kategori tuntas). Adanya peningkatan hasil belajar pada siklus II ini disebabkan oleh adanya peningkatan kemampuan peserta didik dalam mempelajari materi pelajaran yang telah diterapkan selama ini. Di samping itu, dengan digunakannya media *Perkofel* sebagai media pembelajaran sangat membantu peserta didik dalam melaksanakan perluasan dan pendalaman materi serta mereka menjadi jauh lebih mudah dalam bekerja sama.

SIMPULAN

Proses pembelajaran dengan menggunakan media *Perkofel* memiliki dampak positif dalam meningkatkan prestasi belajar peserta didik yang ditandai dengan peningkatan ketuntasan belajar peserta didik dalam setiap siklus, yaitu siklus I

(60,00%), siklus II (89,47%).

Penggunaan media perkofel dapat meningkatkan hasil belajar struktur atom pada peserta didik kelas X MIPA-1 SMA Negeri 1 Porong.

RUJUKAN

Arikunto, Suharsimi. 1993. *Manajemen Mengajar Secara Manusiawi*. Jakarta: Rineksa Cipta.

Arikunto, Suharsimi. 2001. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineksa Cipta.

Djamarah, Syaiful Bahri. 2000. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineksa Cipta.

Mukhlis, Abdul. (Ed). 2000. *Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung. Media Pendidikan.

Sanjaya, Wina. 2007. *Strategi Pembelajaran: Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Perdana Media Group.

Sadiman, Arif S. 2002. *Media Pembelajaran dan Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.

Sufanti, Main. 2010. *Strategi Pengajaran Bahasa dan Sastra Indonesia*. Surakarta.

Sugiarti, Titik. 1997. *Motivasi Belajar*. Jakarta: Cerdas Pustaka.