



PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *STUDENT TEAMS ACHIEVEMENT DIVISION (STAD)* DENGAN *DRILL AND PRACTICE* PADA MATERI KELARUTAN DAN HASIL KALI KELARUTAN UNTUK MENINGKATKAN RASA PERCAYA DIRI DAN PRESTASI BELAJAR KELAS XI ICT DI SMA MUHAMMADIYAH 1 KARANGANYAR TAHUN AJARAN 2015/2016

Dyah Muawiyah, Budi Utami *, dan Bakti Mulyani

*Program Studi Pendidikan Kimia, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Sebelas Maret
Jl. Ir. Sutami No.36A, Surakarta, Indonesia 57126*

*Keperluan korespondensi, HP: 081227973456, email: bu_uut@yahoo.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan rasa percaya diri dan prestasi belajar pada materi Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan (Ksp) untuk siswa kelas XI ICT di SMA Muhammadiyah 1 Karanganyar melalui penerapan model pembelajaran *Student Teams Achievement Division (STAD)* dengan *Drill and Practice*. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus. Subjek penelitian ini adalah siswa-siswi kelas XI ICT di SMA Muhammadiyah 1 Karanganyar tahun ajaran 2015/2016. Teknik pengumpulan data melalui observasi, angket, wawancara, kajian dokumen, dan tes. Teknik analisis yang digunakan adalah deskriptif kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Student Teams Achievement Division (STAD)* dengan *Drill and Practice* dapat meningkatkan rasa percaya diri dan prestasi belajar pada materi Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan (Ksp) untuk siswa kelas XI ICT di SMA Muhammadiyah 1 Karanganyar. Siswa yang memiliki rasa percaya diri dengan kategori sedang hingga tinggi pada siklus 1 sebesar 51,52% dan 48,48%, sedangkan pada siklus 2 sebesar 42,42% dan 58,58%. Untuk aspek afektif, diperoleh ketercapaian sebesar 81,82% pada siklus 1 dan 100% pada siklus 2 siswanya bersikap baik hingga sangat baik. Untuk aspek psikomotor, diperoleh ketercapaian sebesar 100% siswa tuntas, sedangkan untuk aspek kognitif pada siklus 1 dan 2 diperoleh ketercapaian sebesar 39% dan 91% siswa tuntas.

Kata Kunci: *Student teams achievement division (STAD), drill and practice, rasa percaya diri, prestasi belajar*

PENDAHULUAN

Pendidikan berperan penting dalam kemajuan suatu bangsa. Pendidikan merupakan lahan untuk mengembangkan sumber daya manusia berkualitas yang pada akhirnya dapat memberikan manfaat bagi perkembangan suatu bangsa. Oleh karena itu pemerintah selalu berusaha meningkatkan kualitas dan mutu pendidikan, salah satunya dengan penerapan dan pembaharuan kurikulum.

Saat ini ada dua kurikulum yang diterapkan di Indonesia, yaitu Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP 2006) dan Kurikulum 2013. SMA Muhammadiyah 1 Karanganyar merupakan salah satu sekolah yang menerapkan KTSP.

Kimia merupakan salah satu materi yang terdapat pada KTSP. Berdasarkan kajian dokumen nilai kimia semester gasal kelas XI ICT, diperoleh data bahwa prestasi belajar kimia di kelas tersebut masih di bawah 25% siswa yang tuntas

untuk setiap tes. Berdasarkan hasil pengamatan kondisi pembelajaran kimia kelas XI ICT yang dilakukan selama September-Desember 2015, diketahui bahwa rasa percaya diri siswa ketika proses pembelajaran kimia masih rendah dan penerapan metode pembelajaran juga masih berpusat pada guru. Selain itu, berdasarkan hasil wawancara dengan guru kimia di SMA Muhammadiyah 1 Karanganyar pada tanggal 04 Januari 2016, salah satu materi kimia yang dianggap sulit untuk siswa kelas XI semester genap adalah materi Ksp. Persentase siswa yang tuntas setiap tahunnya untuk materi Ksp tidak lebih dari 40% untuk masing-masing kelas.

Berdasarkan hasil wawancara dan pengamatan di atas dapat disimpulkan beberapa permasalahan yang ada di SMA Muhammadiyah 1 Karanganyar khususnya kelas XI ICT, antara lain: Penerapan metode pembelajaran konvensional yang masih berpusat pada guru sehingga siswanya menjadi pasif dan kurang percaya diri; siswa kurang percaya diri apabila harus menyampaikan pendapat atau mengerjakan soal secara mandiri; prestasi belajar kimia yang rendah, baik untuk materi hapalan maupun perhitungan yang ditunjukkan dari ketuntasan semester gasal yang rendah; persentase ketuntasan yang rendah (kurang dari 40%) setiap tahunnya untuk materi Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan (Ksp).

Ada beberapa faktor yang mempengaruhi prestasi belajar seseorang, salah satunya adalah rasa percaya diri dalam proses pembelajaran. Hal yang paling penting dalam pencapaian prestasi belajar adalah rasa percaya diri dan rasa senang terhadap pelajaran tersebut [1]. Rasa percaya diri merupakan rasa optimis yang timbul di dalam diri seseorang bahwa ia mampu mengerjakan suatu pekerjaan. Apabila siswa memiliki rasa percaya diri yang tinggi, maka ia akan termotivasi dan optimis dalam belajar dan mengerjakan soal, sehingga prestasi belajarnya pun akan tinggi [2]. Siswa yang memiliki motivasi belajar dan rasa percaya diri yang tinggi juga akan memiliki prestasi belajar yang tinggi sehingga dapat unggul dalam pekerjaan dan teknologi [3].

Berdasarkan permasalahan nyata yang terjadi di kelas XI ICT di SMA Muhammadiyah 1 Karanganyar, perlu dilakukan suatu penelitian yang bertujuan untuk memperbaiki sistem yang berorientasi pada perbaikan mutu pendidikan. Penelitian yang paling tepat dilakukan adalah Penelitian Tindakan Kelas atau PTK (*Classroom Action Research*) dengan model pembelajaran yang digunakan haruslah sesuai dengan karakteristik materi dan siswa. Salah satu model pembelajaran kooperatif yang dapat digunakan adalah model pembelajaran kooperatif *Student Teams Achievement Division* (STAD).

Salah satu keunggulan dari model pembelajaran STAD jika dibandingkan dengan teknik konvensional adalah siswa mampu mengembangkan sikap yang lebih positif terhadap diri sendiri dan lingkungan serta dapat meningkatkan prestasi belajar secara umum [4]. Model pembelajaran kooperatif STAD menekankan pada aktivitas dan interaksi antar-siswa untuk saling membantu dan memotivasi dalam memahami materi pelajaran [5]. Model pembelajaran kooperatif STAD yang sederhana juga sesuai dengan karakteristik materi yang digunakan. Ksp merupakan materi yang membutuhkan banyak latihan soal, jadi memerlukan model pembelajaran yang sederhana namun tetap menekankan pada keaktifan masing-masing siswa.

Pada materi Ksp siswa akan dihadapkan dengan banyaknya latihan soal. Oleh karena itulah digunakan pula metode *Drill and Practice*. Metode pembelajaran *Drill and Practice* berbantuan modul dapat meningkatkan keaktifan belajar dan prestasi belajar siswa [6]. *Drill and Practice* adalah suatu metode pembelajaran dimana siswa akan berlatih soal secara bersama-sama dengan bimbingan guru, kemudian siswa akan mengerjakan soal lain yang setara secara mandiri. Apabila metode ini diterapkan berulang kali, maka siswa akan terbiasa mengerjakan soal secara mandiri sehingga rasa percaya diri dalam pelajaran akan meningkat dan prestasi belajar juga meningkat. Metode ini juga sesuai dengan karakteristik siswa di kelas XI ICT, di mana

siswanya hanya mau berlatih soal apabila dibimbing langsung oleh gurunya.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti bertujuan untuk melakukan PTK yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD) dengan *Drill and Practice* pada Materi Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan untuk Meningkatkan Rasa Percaya Diri dan Prestasi Belajar Kelas XI ICT di SMA Muhammadiyah 1 Karanganyar Tahun Ajaran 2015/2016.”

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilakukan selama 2 siklus, dimana masing-masing siklus terdiri dari tahap: perencanaan, pelaksanaan, pengamatan (observasi), dan refleksi. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa-siswi kelas XI ICT di SMA Muhammadiyah 1 Karanganyar tahun ajaran 2015/2016.

Sumber data berasal dari siswa, observer, dan guru selama proses kegiatan pembelajaran. Pengumpulan data dilakukan dengan teknik angket, observasi, tes, dokumentasi, dan wawancara. Teknik analisis data berupa analisis deskriptif kualitatif yang berpedoman pada model analisis Miles dan Huberman yang dilakukan dalam 3 tahap yaitu: reduksi data, sajian data, dan penarikan kesimpulan. Untuk menjaga kevalidan data dalam penelitian digunakan teknik triangulasi data [7].

Target kinerja penilaian yang ditetapkan untuk siklus 1 dan 2 disajikan pada Tabel 1.

Aspek	Target (%)		Kategori
	Siklus 1	Siklus 2	
	Rasa PD	70	
Afektif	70	75	B - SB
Psikomotor	75	-	Tuntas
Kognitif	60	60	Tuntas

Keterangan:

S : Sedang

T : Tinggi

B : Baik

SB : Sangat Baik

HASIL DAN PEMBAHASAN

Siklus 1

Perencanaan Tindakan

Pada tahap perencanaan tindakan ini dilakukan penyusunan instrumen pembelajaran berupa silabus dan RPP, serta instrumen penilaian berupa tes kognitif, angket untuk aspek rasa percaya diri dan afektif, serta lembar observasi aspek rasa percaya diri, afektif, dan psikomotor. Siklus 1 terdiri dari 5 pertemuan, dimana 3 pertemuan untuk penyampaian materi, 1 pertemuan untuk praktikum, dan 1 pertemuan untuk tes kognitif siklus 1.

Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan tindakan pada siklus 1 diawali dengan apersepsi, yaitu guru mengulang sekilas materi yang berhubungan dengan pelajaran yang akan disampaikan hari ini, selanjutnya guru menginformasikan tujuan pembelajaran pada pertemuan tersebut dan memberikan motivasi pada siswa.

Langkah selanjutnya adalah guru menjelaskan materi secara garis besar, lalu memberi kesempatan pada siswa untuk bertanya dan mencatat materi yang telah dijelaskan. Kemudian guru membagi siswa menjadi 8 kelompok heterogen, membagikan LKS untuk masing-masing siswa, dan siswa diberi waktu untuk membaca LKS tersebut. Selanjutnya guru menjelaskan satu contoh soal di depan kelas (*Drill*), kemudian siswa berdiskusi dengan teman sekelompoknya dan mengerjakan soal lain yang masih setara dengan soal yang dijelaskan guru (*Practice*). Setelah semua soal selesai, masing-masing perwakilan kelompok mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya di depan kelas, sementara kelompok lain menyesuaikan jawabannya. Tahap terakhir adalah guru memberikan *post-test* pada siswa, menyimpulkan pembelajaran untuk hari tersebut, dan mengumumkan kelompok teraktif serta memberikan *reward* berupa poin.

Pengamatan Tindakan

Pada awal siklus 1, sebagian besar siswa bersifat pasif selama kegiatan pembelajaran. Siswa juga tidak mau

menjawab apabila dimintai pendapatnya oleh guru. Selain itu, siswa juga tidak percaya diri ketika diminta mengerjakan soal, mereka lebih memilih meniru jawaban temannya yang pintar.

Namun setelah beberapa kali pertemuan, siswa menjadi lebih aktif selama kegiatan pembelajaran. Mereka aktif bertanya dan percaya diri ketika menjawab soal. Namun masih ada beberapa siswa yang pasif dan tidak percaya diri pada kemampuannya sendiri ketika dimintai pendapat atau ketika diminta mengerjakan soal. Untuk aspek kognitifnya meskipun siswa sudah lebih bersemangat dan percaya diri dalam mengerjakan soal, namun banyak siswa masih kesulitan menganalisis soal, terutama soal perhitungan sehingga mengakibatkan rendahnya capaian kognitif yang diperoleh pada siklus 1.

Pada aspek psikomotor yang dilakukan pada pertemuan keempat, siswa sangat antusias ketika praktikum. Mereka aktif ketika memperhatikan penjelasan guru dan bersemangat ketika diminta menggunakan alat-alat praktikum secara bergantian. Siswa juga sangat antusias ketika melakukan praktikum yang telah ada di LKS.

Adapun hasil tindakan siklus 1 untuk keempat aspek disajikan pada Tabel 2.

Aspek	Capaian	Ket.
Rasa Percaya Diri	100 %	T
Afektif	84.85 %	T
Psikomotor	100 %	T
Kognitif	39 %	TT

Keterangan:

T = Tercapai

TT = Tidak Tercapai

Refleksi

Berdasarkan Tabel 2, diketahui bahwa aspek kognitif belum memenuhi target kinerja penilaian yang ditentukan. Indikator kognitif yang tidak tuntas pada siklus 1 ini adalah indikator soal yang membutuhkan analisis dan banyak perhitungan, yaitu: pengaruh ion senama; hubungan antara Ksp dengan kelarutan atau pengendapannya; dan reaksi

pengendapan. Selain itu, masih ada beberapa siswa yang kurang aktif dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu dibutuhkan tindakan lanjut yang dilakukan dalam siklus 2.

Siklus 2

Perencanaan Tindakan

Siklus 2 dilakukan dalam 2 kali pertemuan. Pertemuan pertama untuk menyampaikan materi dan pertemuan kedua untuk tes kognitif siklus 2. Tahap ini diawali dengan penyusunan instrumen penilaian berupa tes kognitif siklus 2, angket untuk aspek rasa percaya diri dan afektif, serta lembar observasi aspek rasa percaya diri dan afektif serta instrumen pembelajaran berupa RPP.

Pada siklus 2 ini menggunakan kelompok kecil yang sama dengan siklus 1, hanya pada masing-masing kelompok dipilih seorang tutor sebaya yang bertugas untuk membantu teman sekelompoknya yang kesulitan dalam mengerjakan soal. Siklus 2 ini juga terfokus pada indikator soal yang belum tuntas, sehingga selama kegiatan pembelajarannya siswa sering berlatih mengerjakan soal hitungan dan analisis dengan metode *Drill and Practice*.

Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan tindakan pada siklus 2 difokuskan untuk memperbaiki kekurangan yang ada pada siklus 1. Guru juga lebih terfokus pada siswa yang mengalami banyak kesulitan di aspek kognitif dan siswa yang keaktifannya rendah. Selama pembelajaran siklus 2, masih dilakukan pengamatan terhadap keaktifan dan rasa percaya diri siswa sesuai dengan indikator yang ada pada lembar observasi. Namun pada siklus 2 ini tidak dilakukan lagi penilaian pada aspek psikomotor. Jadi hasil penelilaian untuk aspek psikomotor diperoleh berdasarkan lembar observasi psikomotor yang terdapat pada siklus 1.

Pelaksanaan tindakan pada siklus 2 diawali dengan apersepsi, yaitu guru mengulang sekilas materi yang berhubungan dengan pelajaran yang akan disampaikan hari ini, selanjutnya guru menginformasikan tujuan pembelajaran pada pertemuan tersebut dan memberikan motivasi pada siswa.

Langkah selanjutnya adalah guru menjelaskan materi yang masih belum dipahami siswa secara garis besar, lalu memberi kesempatan pada siswa untuk bertanya dan mencatat materi yang telah dijelaskan. Kemudian guru meminta siswa duduk di kelompoknya, membagikan LKS untuk masing-masing siswa, dan siswa diberi waktu untuk membaca LKS tersebut. Selanjutnya guru menjelaskan satu contoh soal di depan kelas (*Drill*), kemudian siswa berdiskusi dengan teman sekelompoknya dan mengerjakan soal lain yang masih setara dengan soal yang dijelaskan guru (*Practice*). Siswa yang mengalami kesulitan dapat bertanya pada tutor sebaya kelompoknya yang telah ditunjuk guru. Setelah semua soal selesai, masing-masing perwakilan kelompok mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya di depan kelas, sementara kelompok lain menyesuaikan jawabannya. Tahap terakhir adalah guru memberikan *post-test* pada siswa, menyimpulkan pembelajaran untuk hari tersebut, dan mengumumkan kelompok teraktif serta memberikan *reward* berupa poin.

Pada akhir siklus 2, guru mengadakan tes kognitif siklus 2, membagikan angket rasa percaya diri dan afektif siklus 2 untuk diisi siswa.

Pengamatan Tindakan

Rasa percaya diri dan keaktifan siswa mulai meningkat. Siswa sudah mulai memiliki inisiatif untuk mengerjakan soal terlebih dahulu sebelum diminta oleh guru. Siswa juga lebih percaya diri dalam mengerjakan soal dan tidak terus bergantung atau bertanya pada teman dan gurunya. Siswa hanya menyesuaikan jawaban pada teman sekelompoknya ketika telah selesai mengerjakan soalnya.

Adapun hasil tindakan siklus 2 untuk keempat aspek disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Tindakan Siklus 2

Aspek	Capaian	Ket.
Rasa Percaya Diri	100 %	T
Afektif	100 %	T
Kognitif	91 %	T

Keterangan:

T = Tercapai

Refleksi

Berdasarkan Tabel 3, diketahui bahwa semua aspek telah tuntas di siklus 2. Pada penelitian ini, terjadi peningkatan hasil belajar dari siklus 1 ke siklus 2. Hasil ketercapaian aspek tiap siklus untuk masing-masing aspek disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Histogram Hasil Ketercapaian Aspek Tiap Siklus

Berdasarkan Gambar 1, terlihat peningkatan ketercapaian dari keempat aspek yang diukur. Pada aspek rasa percaya diri, diperoleh ketercapaian yang sama untuk tiap siklusnya. Namun apabila dilihat dari siswa yang memiliki kategori rasa percaya diri sedang hingga tinggi, serta ketuntasan indikator pada siklus 1 masih ada indikator rasa percaya diri yang belum tuntas namun sudah tuntas semua di siklus 2.

Untuk aspek afektif terjadi peningkatan sekitar 20% pada siklus 2. Dalam kegiatan pembelajaran pada siklus 2 juga terlihat keaktifan siswa meningkat. Siswa yang pintar juga mulai berinisiatif membantu teman satu kelompoknya yang mengalami kesulitan.

Untuk aspek psikomotor hanya dilakukan pada siklus 1 dan diperoleh hasil yang maksimal. Untuk aspek kognitif, terjadi peningkatan yang signifikan. Siswa juga lebih paham ketika diminta mengerjakan soal-soal Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan di atas, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa penerapan model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD) dengan *Drill and Practice* dapat

meningkatkan rasa percaya diri dan prestasi belajar siswa pada materi Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan (Ksp) untuk siswa kelas XI ICT di SMA Muhammadiyah 1 Karanganyar. Pada siklus 1 dan siklus 2 diperoleh ketercapaian sebesar 100% siswa memiliki rasa percaya diri dengan kategori sedang hingga tinggi. Untuk aspek afektif, diperoleh ketercapaian sebesar 81.82% dan 100% siswanya bersikap baik hingga sangat baik. Untuk aspek psikomotor, diperoleh ketercapaian sebesar 100% siswa tuntas. Sedangkan untuk aspek kognitif pada siklus 1 dan 2 diperoleh ketercapaian sebesar 39% dan 91% siswa tuntas.

UCAPAN TERIMA KASIH

Bapak Munfarid, S.Ag., M.Pd.I. selaku kepala sekolah SMA Muhammadiyah 1 Karanganyar yang telah memberikan izin penelitian, Bapak Sudarso, S.Pd. selaku guru mata pelajaran kimia di kelas XI ICT yang telah memberikan izin kelasnya digunakan untuk penelitian, dan Ibu Nurhayati, S.Pd. selaku guru kimia di SMA Muhammadiyah 1 Karanganyar yang telah mengizinkan penggunaan laboratorium ketika penelitian.

DAFTAR RUJUKAN

- [1] Hamalik, Oemar, 2014, *Kurikulum dan Pembelajaran*, Bumi Aksara, Jakarta.
- [2] Masiman, 2009, Skripsi tidak dipublikasikan, Universitas Sebelas Maret, Surakarta.
- [3] Karimi, Aida dan Zohre Saadatmand, 2014, Kuwait Chapter of Arabian Journal of Business and Management Review Vol. 4, No. 1, September 2014: 214.
- [4] Francis, A.A. dan L.I. Tunde, 2009, *The Journal of International Social Research*, Vol. 2/6: 16-25.

- [5] Slavin, Robert E, 2008, *Cooperative Learning: Teori, Riset dan Praktik*. Terjemahan Narulita Yusron, Nusa Media, Bandung.
- [6] Nugroho, Seno Adhi, Tri Redjeki, Sri Mulyani, 2014, *Jurnal Pendidikan Kimia*, Tahun 2014, Vol. 3, No. 4: 6.
- [7] Sugiono, 2010, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, Alfabeta, Bandung .