



Peningkatan Hasil Belajar Siswa dengan Model *Problem-Based Learning* pada Materi Kesetimbangan Ion dalam Larutan Garam (Hidrolisis)

Tri Ani Setiorini
SMA Negeri 1 Wirosari, Grobogan, Indonesia
triani.setiorini@gmail.com

Kata Kunci:

Problem-based Learning;
Kesetimbangan Ion; Larutan
Garam; Hidrolisis; Hasil
Belajar

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan keaktifan belajar dan hasil belajar siswa pada penggunaan model Problem-Based Learning. Metode penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang terdiri dari dua siklus. Setiap siklus terdiri dari empat tahap, yaitu tahap perencanaan, tahap pelaksanaan tindakan, tahap observasi dan tahap refleksi. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas XI MIPA 3 Semester 2 SMA Negeri 1 Wirosari. Teknik pengumpulan data menggunakan lembar observasi, wawancara, dokumentasi, dan tes tertulis. Validitas penelitian ini menggunakan validitas isi dan validitas konstruk. Data dianalisis secara persentase deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keaktifan belajar siswa mengalami peningkatan yang signifikan dari siklus I sebesar 62,2% menjadi 77,0% pada siklus II. Hasil belajar siswa juga mengalami peningkatan yang signifikan dari prasiklus dengan rata-rata 67,2 dan persentase ketuntasan 36% menjadi 72,3 (67%) pada siklus I dan meningkat kembali mencapai rata-rata 80,5 (83%) pada siklus II. Kesimpulan hasil penelitian ini adalah penggunaan model Problem-Based Learning dapat meningkatkan keaktifan belajar dan hasil belajar siswa.

PENDAHULUAN

Kimia adalah salah satu mata pelajaran yang membahas mengenai materi dan perubahan yang terjadi didalamnya. Tanpa kita sadari kimia memberikan banyak masukan bagi perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Saat ini, mata pelajaran kimia merupakan salah satu mata pelajaran pilihan UNBK pada program MIPA. Untuk itu berbagai upaya dilakukan agar pembelajaran kimia bisa dipahami sejak dini, salah satunya dengan menggunakan berbagai metode pembelajaran yang menarik dan sesuai dengan karakteristik dari pelajaran tersebut.

Dalam pembelajaran kimia guru diharapkan dapat menciptakan proses pembelajaran yang kondusif sehingga dapat menarik minat siswa untuk mengikuti pembelajaran. Siswa kurang berminat mempelajari kimia, karena tidak terlalu memahami arti pentingnya ilmu kimia. Siswa sering menganggap kimia sebagai ilmu yang sulit, serta banyak berhubungan dengan sesuatu yang abstrak. Ilmu kimia yang sebagian besar bersifat abstrak cukup menyulitkan guru dalam menanamkan konsep

kimia dalam pembelajaran. Dalam mempelajari konsep kimia, siswa kurang bisa mengaitkan konsep yang ada ke dalam kehidupan sehari-hari sehingga menyebabkan siswa akan mengalami kesulitan bila dihadapkan pada bahan pengajaran baru yang menghendaki intelektual, sedangkan ilmu kimia sangat berkaitan dengan kehidupan sehari-hari dan akan lebih mudah dipahami siswa berdasarkan pengalaman yang mereka temui di lingkungan sendiri. Untuk itu seorang guru harus pandai memanfaatkan situasi sehingga membuat siswa termotivasi dalam mengikuti pembelajaran dengan baik. Selain itu, penyebab kurangnya minat siswa terhadap pelajaran kimia karena proses pembelajaran kimia yang monoton, sehingga keaktifan siswa dalam proses pembelajaran sangat minim yang berdampak pada hasil belajar yang rendah. Hasil belajar yang rendah ini dapat dilihat dari hasil prasiklus yaitu hanya 13 siswa atau (36%) saja yang tuntas dari 36 siswa dengan rata-rata 67,2.

Salah satu materi pembelajaran kimia SMA yang banyak berhubungan dengan kehidupan sehari-hari yang terdiri dari teoritis konsep dan hitungan adalah Kesetimbangan ion dalam larutan garam (Hidrolisis). Untuk itu, agar materi pembelajaran ini lebih bermakna diperlukan model pembelajaran yang dapat meningkatkan aktivitas siswa atau siswa dengan guru sehingga siswa terlibat secara efektif dan proses pembelajaran menjadi lebih maksimal dan bermakna. Salah satunya dengan menggunakan model pembelajaran untuk menghilangkan kebosanan dan meningkatkan semangat anak dalam mengikuti proses belajar di kelas dalam rangka pemahaman materi kesetimbangan ion dalam larutan garam (hidrolisis).

Untuk mengatasi masalah tersebut, perlu diupayakan suatu pendekatan pembelajaran yang dapat digunakan untuk membuat pembelajaran lebih aktif. Salah satu model pembelajaran yang menggunakan pendekatan saintifik. Dengan pendekatan saintifik pembelajaran siswa diharapkan dapat berperan aktif dalam proses pembelajaran, bekerja sama antar teman, berinteraksi dan berkomunikasi sehingga meningkatkan kualitas proses pembelajaran maupun prestasi belajar siswa. Salah satu model pembelajaran dalam kurikulum 2013 yang dapat digunakan adalah *Problem Based Learning* (PBL), dengan melibatkan aktivitas seluruh siswa tanpa harus ada perbedaan status, melibatkan peran siswa sebagai tutor sebaya. Pembelajaran dengan melibatkan semua siswa dirancang dalam pembelajaran model *Problem Based Learning* (PBL) memungkinkan siswa dapat belajar lebih rileks disamping menumbuhkan tanggung jawab, kejujuran, kerjasama, persaingan sehat.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka yang menjadi permasalahan dalam penelitian tindakan kelas ini adalah sebagai berikut:

- a. Apakah penggunaan model *Problem Based Learning* dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa dalam mempelajari materi kesetimbangan ion dalam larutan garam (hidrolisis) serta berapa besar kenaikannya?
- b. Apakah penggunaan model *Problem Based Learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam mempelajari materi kesetimbangan ion dalam larutan garam (hidrolisis) serta berapa besar kenaikannya?

Berdasarkan rumusan masalah di atas dapat disusun tujuan penelitian tindakan kelas sebagai berikut:

- a. Mengetahui peningkatan keaktifan belajar siswa dalam mempelajari materi kesetimbangan ion dalam larutan garam (hidrolisis).
- b. Mengetahui peningkatan hasil belajar siswa dalam mempelajari materi kesetimbangan ion dalam larutan garam (hidrolisis).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Metode PTK ini menggunakan model siklus PTK yang dikemukakan Kemmis dan Taggart (Akbar, 2010: 30). Desain PTK ini berbentuk siklus yang berlangsung lebih dari satu siklus bergantung pada tingkat keberhasilan dari target yang akan dicapai, dimana setiap siklus terdiri dari satu kali pertemuan. Pada setiap siklus terdiri atas: perencanaan (*planning*), tindakan (*acting*), pengamatan (*observing*), dan refleksi (*reflecting*).

Model Kemmis & Taggart (Kusumah & Dwitagama, 2010: 20), pada tahap tindakan (*action*) dengan pengamatan (*observation*) dijadikan satu kesatuan karena merupakan dua kegiatan yang tidak terpisahkan. Maksudnya, kedua kegiatan harus dilakukan dalam satu kesatuan waktu, begitu dilakukan suatu tindakan, pengamatan juga harus dilaksanakan. Dalam penelitian ini dilakukan minimal dua siklus. Siklus dihentikan apabila kondisi kelas sudah stabil dalam hal ini pemberi materi mampu menguasai keterampilan belajar yang baru dan siswa terbiasa dengan model *Problem Based Learning*, serta data yang dihasilkan sudah memenuhi kriteria indikator ketuntasan baik itu hasil belajar dan keaktifan siswa.

Menurut Arikunto (2002: 75), banyaknya siklus tergantung pada pencapaian tolak ukur, namun sebaiknya tidak kurang dari dua siklus. Penelitian ini dilaksanakan dalam II siklus. Namun, apabila hasil yang dilakukan belum sesuai dengan yang diinginkan tidak menutup kemungkinan untuk dilanjutkan pada siklus berikutnya. Berikut ini adalah prosedur penelitian yang dilakukan:

1. Prasiklus

Pada tahap pra siklus ini, berbagai hal yang akan digunakan dalam penelitian, yaitu:

- a. Mengobservasi kondisi pembelajaran, mengumpulkan informasi melalui wawancara, mengamati permasalahan sebelum tindakan
- b. Mendiskusikan dengan guru mata pelajaran tentang model pembelajaran yang sesuai dengan permasalahan yaitu *Problem Based Learning* (PBL)
- c. Mendiskusikan materi yang akan diajarkan menggunakan model pembelajaran PBL
- d. Menyusun skenario penelitian
- e. Menyusun Silabus
- f. Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
- g. Menyusun materi pembelajaran/lembar permasalahan untuk menunjang kegiatan pembelajaran
- h. Menyusun lembar observasi pelaksanaan pembelajaran dengan PBL
- i. Menyusun lembar observasi keaktifan siswa
- j. Menyusun soal *post-test*
- k. Menyusun Pekerjaan Rumah (PR) yang harus dikerjakan siswa
- l. Menyusun daftar pembagian kelompok untuk diskusi secara merata

2. Siklus I

a. Perencanaan

Pada tahap perencanaan, berbagai hal yang akan digunakan dalam penelitian, yaitu:

1. Menyiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) untuk melaksanakan pembelajaran
2. Menyiapkan materi pembelajaran/lembar permasalahan berupa untuk menunjang kegiatan pembelajaran
3. Menyiapkan lembar observasi pelaksanaan pembelajaran dengan PBL
4. Menyiapkan lembar observasi keaktifan siswa
5. Menyiapkan soal *post-test*
6. Menyiapkan Pekerjaan Rumah (PR) yang harus dikerjakan siswa.
7. Menyiapkan daftar *pembagian* kelompok untuk diskusi

b. Tindakan

Tahap pelaksanaan merupakan tahap untuk mengimplementasikan perencanaan, yaitu pelaksanaan kegiatan pembelajaran oleh guru dengan menggunakan model *Problem Based Learning*. Tahap pelaksanaan yang dilakukan di dalam kelas disesuaikan dengan RPP yang telah dirancang pada tahap perencanaan. Pada langkah ini guru melaksanakan pembelajaran yang telah disusun sesuai RPP. Kegiatan yang akan dilakukan meliputi:

1) Kegiatan Pendahuluan

- a) Guru peneliti membuka pelajaran mengucapkan salam dan doa
- b) Guru peneliti melakukan presensi kehadiran siswa
- c) Guru peneliti menjelaskan model pembelajaran yang akan digunakan pada pertemuan hari ini dan mendatang

- d) Guru peneliti membagi siswa kedalam 7 kelompok yang terdiri dari 5 orang per kelompok
 - e) Guru peneliti menyampaikan tujuan pembelajaran dan pentingnya mempelajari materi hidrolisis garam.
 - f) Guru peneliti memberi apersepsi dan memotivasi siswa tentang kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan masalah dan materi yang akan disampaikan
- 2) Kegiatan Inti
- a) Mengorientasikan masalah kepada siswa
Guru memberikan suatu permasalahan terkait kesetimbangan ion dalam larutan garam (hidrolisis) sebagai pemacu siswa agar dapat memecahkan masalah yang diberikan berupa LKS yang berisi soal-soal pemahaman konsep tentang garam.
 - b) Mengorganisasikan kegiatan pembelajaran
Siswa berdiskusi dan bertukar ide dalam pemecahan permasalahan hasil praktek yang tertuang dalam LKS.
 - c) Membimbing penyelidikan mandiri dan kelompok
Guru mengarahkan siswa untuk mencari informasi tentang materi kesetimbangan ion dalam larutan garam yang dibutuhkan melalui buku ataupun internet. Guru mengarahkan siswa untuk berdiskusi dengan kelompoknya serta membantu kelompok yang mengalami kesulitan
 - d) Mengembangkan dan menyajikan hasil karya
Masing-masing kelompok bekerja dan menyusun hasil diskusi kemudian salah satu perwakilan mempresentasikan hasil diskusinya. Guru mengarahkan siswa yang tidak presentasi untuk bertanya/memberi tanggapan
 - e) Menganalisis dan evaluasi proses pemecahan masalah
Guru memberikan penguatan dan menyimpulkan terhadap hasil presentasi siswa.
- 3) Penutup
- a) Guru mengarahkan semua peserta didik pada kesimpulan terhadap materi yang sudah diberikan
 - b) Guru memberikan *post-test* penguasaan materi yang telah diajarkan kepada peserta didik secara individu
 - c) Guru bersama siswa menyimpulkan materi pelajaran
 - d) Guru memberikan PR untuk siswa
 - e) Guru memberi penjelasan materi selanjutnya mengenai sistem suspensi.
 - f) Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan berdoa dan salam
- c. Pengamatan
- Pengamatan dilakukan pada waktu tindakan kelas sedang berlangsung oleh observer yang bertanggungjawab mengamati 36 siswa dan mencatat semua hal yang telah terjadi di dalam kelas. Fokus pengamatan dilakukan untuk mengamati proses pelaksanaan pembelajaran PBL dan keaktifan belajar kimia. Indikator keaktifan yang diamati yaitu:
- 1) Memperhatikan saat guru menerangkan selama pembelajaran
 - 2) Memperhatikan teman presentasi
 - 3) Mengajukan pertanyaan selama pembelajaran
 - 4) Menjawab pertanyaan selama pembelajaran
 - 5) Mengemukakan pendapat selama pembelajaran
 - 6) Berdiskusi dalam kelompok
 - 7) Menulis hasil diskusi dalam kelompok
- d. Refleksi
- Dalam tahap ini, dilakukan evaluasi mengenai pelaksanaan tindakan yang telah dilaksanakan berdasarkan hasil *post-test* dan pengamatan. Refleksi dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan pelaksanaan kegiatan pembelajaran. Berdasarkan hasil refleksi guru melakukan perbaikan kegiatan pada siklus II jika pada siklus I belum menunjukkan hasil yang optimal.

Setelah melaksanakan Siklus ke I dilanjutkan melaksanakan siklus ke II. Adapun langkah-langkah yang dilakukan dalam siklus ke II adalah sebagai berikut :

1. Perencanaan
Merancang ulang skenario pembelajaran berdasar kekurangan yang ada dalam siklus I
2. Tindakan
Melaksanakan revisi skenario pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran yang sama yakni *problem-based learning*
3. Pengamatan
 - a. Mengamati proses kegiatan pembelajaran
 - b. Mengadakan *post test*
 - c. Memberipenghargaan kelompok
 - d. Menganalisis hasil kegiatan
4. Refleksi
 - a. Melakukan refleksi pelaksanaan siklus II untuk menemukan tingkat efektifitas
 - b. Menganalisis data tentang keaktifan belajar siswa berdasarkan data observasi dan mengevaluasi hasil belajarnya dengan hasil *post test*.

Kegiatan yang dilakukan pada siklus II dimaksudkan sebagai perbaikan dari siklus I. Tahap kerja pada siklus II mengikuti tahapan kerja pada siklus I yaitu diawali dengan perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi.

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas XI MIPA 3 di SMA Negeri 1 Wirosari kabupaten Grobogan. Rincian jumlah siswa perempuan sebanyak 27 orang dan jumlah siswa laki-laki sebanyak 9 orang jadi total jumlah siswa keseluruhan adalah 36 siswa.

Metode pengumpulan data melalui teknik non tes (observasi, wawancara, dokumentasi) dan tes tertulis. Validitas penelitian ini menggunakan validitas isi dan validitas konstruk. Uji validitas isi dan konstruk dilakukan oleh *expert judgement*, yaitu guru kimia yang lebih senior. Teknik analisis data menggunakan persentase deskriptif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pengamatan keaktifan belajar, siklus I pertemuan pertama dan kedua menunjukkan rata-rata persentase keaktifan siswa sebesar 61,55% yang menunjukkan belum tercapainya kriteria keberhasilan tindakan. Proses pembelajaran yang dilaksanakan pada siklus II yang berjalan lebih baik, hal ini merupakan upaya agar terdapat perbaikan dari hasil refleksi pada siklus I. Peningkatan rata-rata keaktifan belajar siswa yang diperoleh pada siklus II sebesar 77,0%. Untuk hasil peningkatan keaktifan siswa pada siklus I dan siklus II dapat ditampilkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Keaktifan Siswa

No	Indikator yang diamati	Siklus I	Siklus II
1.	Memperhatikan saat guru menerangkan selama pembelajaran	80,6%	89,6%
2.	Memperhatikan teman presentasi	72,2%	85,4%
3.	Mengajukan pertanyaan selama pembelajaran	55,6%	66,7%
4.	Menjawab pertanyaan selama pembelajaran	48,6%	60,4%
5.	Mengemukakan pendapat selama pembelajaran	47,9%	62,5%
6.	Berdiskusi dalam kelompok	61,8%	87,5%
7.	Menulis hasil diskusi dalam kelompok	68,8%	86,8%
Rata-rata		62,2%	77,0%

Berdasarkan Tabel 1, hasil keaktifan siswa kelas XI MIPA 3, diketahui bahwa indikator yang pertama yaitu memperhatikan saat guru menerangkan selama pembelajaran. Pada pelaksanaan siklus I siswa

yang memperhatikan saat guru menerangkan selama pembelajaran mencapai 80,6% dari kriteria yang telah ditentukan. Kriteria tersebut meningkat kembali pada pertemuan siklus II yaitu mencapai 89,6%, peningkatan pada siklus II mencapai 9,0%.

Aspek kedua yaitu memperhatikan teman presentasi. Pada siklus I siswa yang memperhatikan persentasi mencapai 72,2%. Pada pelaksanaan siklus II meningkat yaitu mencapai 85,4%, peningkatan pada siklus II mencapai 13,2%.

Aspek ketiga yaitu mengajukan pertanyaan selama pembelajaran. Pada siklus I siswa yang berani mengajukan pertanyaan selama pembelajaran hanya mencapai 55,6%,.Pada pelaksanaan siklus II meningkat yaitu mencapai 66,7%, pada siklus II mencapai 11,1%.

Aspek keempat yaitu menjawab pertanyaan selama pembelajaran. Pada siklus I siswa yang aktif dalam menjawab pertanyaan selama pembelajaran hanya mencapai 48,6%. Pada pelaksanaan siklus II meningkat yaitu mencapai 60,4% peningkatan pada siklus II mencapai 11,4%.

Aspek kelima yaitu mengemukakan pendapat selama pembelajaran. Siklus I pertemuan pertama siswa yang dapat mengemukakan pendapat selama pembelajaran mencapai 47,9%. Pada pelaksanaan siklus II meningkat yaitu mencapai 62,5% peningkatan pada siklus II mencapai 14,6%.

Aspek keenam yaitu berdiskusi dalam kelompok. Pada siklus I siswa yang berdiskusi dalam kelompok hanya mencapai 61,8%. Pada pelaksanaan siklus II meningkat yaitu mencapai 87,5% peningkatan pada siklus II mencapai 25,7%.

Aspek ketujuh yaitu menulis hasil diskusi dalam kelompok. Pada siklus I siswa yang berdiskusi dalam kelompok hanya mencapai 68,8%. Pada pelaksanaan siklus II meningkat yaitu mencapai 86,8% peningkatan pada siklus II mencapai 18,0%.

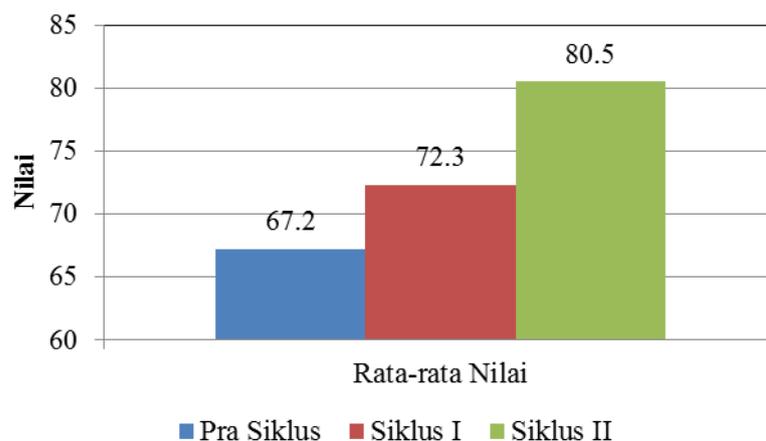
Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* di kelas XI MIPA 3 dapat meningkatkan hasil belajar pengetahuan siswa pada mata pelajaran kimia. Hal tersebut dapat dilihat dengan adanya peningkatan hasil belajar siswa melalui tes hasil belajar pra-siklus, siklus I, dan siklus II. Rincian data hasil belajar siswa dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Peningkatan Hasil Belajar Siswa

Hasil Belajar Siswa	Pra Siklus	Siklus I	Siklus II
Nilai Terendah	50	60	65
Nilai Tertinggi	78	85	98
Jumlah Siswa Tuntas	13	24	30
Jumlah Siswa Belum Tuntas	23	12	6
Rata-rata	67,2	72,3	80,5
Persentase Ketuntasan (%)	36	67	83

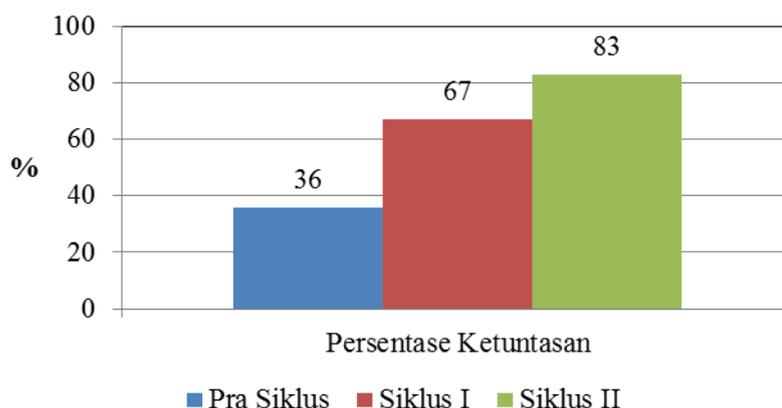
Berdasarkan Tabel 2, peningkatan hasil belajar siswa kelas XI MIPA 3 pada pra siklus sebelum dilaksanakan tindakan hasil *post-test* terdapat 23 siswa yang belum tuntas, 13 siswa sudah tuntas dengan nilai tertinggi 78 dan nilai terendah sebesar 50. Pada siklus I terdapat 12 siswa yang belum tuntas, 24 siswa sudah tuntas dengan nilai tertinggi 85 dan nilai terendah sebesar 60. Sedangkan siklus II hasil belajar pengetahuan siswa menjadi lebih baik dimana terdapat 6 siswa yang belum tuntas, 30 siswa sudah tuntas dengan nilai tertinggi 98 dan nilai terendah sebesar 65.

Berdasarkan tabel 2 peningkatan hasil belajar siswa kelas XI MIPA 3 mengenai hasil belajar siswa kelas XI MIPA 3 pada pra siklus, siklus I dan siklus II tersebut, dapat digambarkan diagram pada Gambar 1.



Gambar 1. Peningkatan Rata-Rata Hasil Belajar Siswa

Berdasarkan Gambar 1, peningkatan rata-rata hasil belajar siswa menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar siswa pada pra siklus yaitu 67,2 sedangkan pada siklus I meningkat menjadi 72,3 dan pada siklus II meningkat lagi menjadi 80,5. Pada pra siklus ke siklus I terjadi peningkatan sebesar 5,1. Sedangkan pada siklus I ke siklus II terjadi peningkatan sebesar 8,1.



Gambar 2. Peningkatan Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Siswa

Persentase ketuntasan hasil belajar siswa yang ditunjukkan pada Gambar 2 yaitu pada pra siklus persentasenya sebesar 36%, kemudian meningkat pada siklus I menjadi 67% dan pada siklus II meningkat lagi menjadi 83%. Pada pra siklus ke siklus I terjadi peningkatan sebesar 31%. Sedangkan pada siklus I ke siklus II terjadi peningkatan sebesar 17%.

Terlepas dari lebih kurang optimalnya persentase ketuntasan belajar siswa pada siklus I dan siklus II, apabila dibandingkan dengan nilai awal (pra-siklus) maka persentase ketuntasan pada siklus I dan II menggunakan model pembelajaran PBL masing-masing siklus menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar pengetahuan siswa dan sesuai dengan indikator keberhasilan pada penelitian ini yaitu sebesar 67% pada siklus I dan 83% pada siklus II. Dengan demikian maka model pembelajaran PBL ini dapat meningkatkan hasil belajar pengetahuan siswa.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas pada materi kesetimbangan ion dalam larutan garam (hidrolisis) di SMA N 1 Wirosari dapat disimpulkan dua hal sebagai berikut. Pertama, penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa kelas XI MIPA 3 di SMA N 1 Wirosari pada materi kesetimbangan ion dalam larutan garam (hidrolisis) cukup

signifikan. Hal ini berdasarkan data pengamatan dari semua indikator yang diamati pada siklus I dengan persentase keaktifan belajar siswa sebesar 62,2%. Adapun pada siklus II dengan persentase keaktifan belajar siswa mencapai 77,0%. Kedua, penggunaan model *Problem Based Learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas XI MIPA 3 di SMA N 1 Wirosari pada materi kesetimbangan ion dalam larutan garam (hidrolisis) sangat signifikan. Hal ini berdasarkan pada hasil rata-rata belajar siswa pada prasiklus sebesar 67,2 dengan persentase ketuntasan sebesar 36%. Pada siklus I rata-rata hasil belajar siswa sebesar 72,3 dengan persentase ketuntasan sebesar 67%. Adapun pada siklus II, rata-rata hasil belajar siswa mencapai 80,5 dengan persentase ketuntasan sebesar 83%.

Saran

Guru hendaknya menerapkan model *Problem Based Learning* pada materi kesetimbangan ion dalam larutan garam (hidrolisis) karena dapat meningkatkan hasil belajar siswa, khususnya siswa kelas XI MIPA 3.

DAFTAR PUSTAKA

- Anitah, Sri, W, dkk. (2007). *Strategi Pembelajaran di SD*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Anni, Catharina Tri, dkk. (2004). *Psikologi Belajar*. Semarang: UPT MKK UNNES.
- Arikunto, Suharsimi. (2002). *Prosedur Penelitian Suatu pendekatan Praktek*. Jakarta: PT Reneka Cipta.
- Darsono, Max, dkk. (2000). *Belajar dan Pembelajaran*. Semarang: IKIP Semarang Press.
- Hamalik, Oemar. (2010). *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Kusuma, Wijaya & Dwitagama, Dedi. (2010). *Mengenal penelitian Tindakan Kelas*, Ed.2 Jakarta: PT Indeks.
- Mulyasa E. (2008). *Kurikulum Berbasis Kompetensi, Konsep, Karakteristik dan Implementasi*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Mursell, J. dan S. Nasution. (2002). *Mengajar dengan Sukses*. Jakarta: BumiAksara.
- Sa'ud, Udin Syaefudin. (2005). *Perencanaann Pendidikan Pendekatan Komprehensif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sardirman. (2012). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Sudjana, Nana. (2013). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.