

## Perbandingan Model Pembelajaran Berbasis Masalah dan Model Pembelajaran Langsung terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas XI IPA SMA Negeri 1 Pancarijang Kab. Sidrap (Studi Pada Materi Pokok Hidrolisis Garam)

### The Comparison of Problem Based Learning Model and Direct Learning Model toward Student's Achievement at XI IPA SMA Negeri 1 Pancarijang Kab. Sidrap (Study on Hydrolysis of Salt)

<sup>1)</sup>Annisa Hamzah, <sup>2)</sup>Muhammad Yunus, <sup>3)</sup>Sulfikar  
<sup>1,2,3)</sup>Jurusan Kimia, Jalan Dg. Tata Raya, Makassar 90224  
<sup>3)</sup>corresponding author: Email:s\_hanafi@yahoo.com

#### ABSTRAK

Penelitian ini adalah penelitian eksperimen semu yang bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh model pembelajaran berbasis masalah terhadap hasil belajar peserta didik kelas XI IPA SMA Negeri 1 Pancarijang Kab. Sidrap pada materi pokok hidrolisis garam. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah penggunaan model pembelajaran berbasis masalah pada kelas eksperimen 1 dan model pembelajaran langsung pada kelas eksperimen 2, sedangkan variabel terikatnya adalah hasil belajar peserta didik kelas XI IPA SMA Negeri 1 Pancarijang Kab. Sidrap pada materi pokok hidrolisis garam. Populasi dalam penelitian ini adalah kelas XI IPA SMA Negeri 1 Pancarijang tahun ajaran 2014/2015 yang terdiri dari 5 kelas. Pengambilan sampel dilakukan secara acak. Kelas yang terpilih sebagai sampel yaitu kelas XI IPA<sub>3</sub> sebagai kelas eksperimen 1 dengan jumlah peserta didik 38 orang dan kelas XI IPA<sub>4</sub> sebagai kelas eksperimen 2 dengan jumlah peserta didik 39 orang. Pengambilan data dilakukan dengan pemberian tes hasil belajar pada akhir pembelajaran. Pengujian hipotesis dengan uji Mann Whitney yang dilakukan pada  $\alpha = 0,05$  diperoleh nilai  $Z_{hitung}$  (4,05) lebih besar dari  $Z_{tabel}$  (1,64). Hal ini dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran berbasis masalah terhadap hasil belajar peserta didik kelas XI IPA SMA Negeri 1 Pancarijang Kab. Sidrap pada materi pokok hidrolisis garam menunjukkan hasil belajar yang lebih meningkat daripada penggunaan model pembelajaran langsung.

**Kata Kunci:** Berbasis masalah, hasil belajar, pembelajaran langsung

#### ABSTRACT

This research was a quasi-experimental that aimed to know whether or not the influence of problem based learning model towards student's achievement at class XI IPA SMA Negeri 1 Pancarijang kab. Sidrap on hydrolysis of salt subject matter. The independent variables were problem based learning model in experimental 1 class and direct learning model in experimental 2 class, while the dependent variable was students' achievement at XI IPA SMA Negeri 1 Pancarijang Kab. Sidrap in salt hydrolysis subject matter. The population was class XI IPA SMA Negeri 1 Pancarijang in academic year 2014/2015 consisted of 5 classes. Sampling was done randomly. The classes were chosen as sample were XI IPA<sub>3</sub> as experimental 1 class with 38 students and XI IPA<sub>4</sub> as experimental 2 class with 39 students. Data were collected by giving posttest. Testing the hypothesis with Mann Whitney test performed at  $\alpha = 0,05$  were obtained  $Z_{calculated}$  (4,05) was

bigger than  $Z_{table}$  (1,64). Conclude that there was the influence of problem based learning model towards students' achievement at class XI IPA SMA Negeri 1 Pancarijang Kab. Sidrap on hydrolysis salt subject matter.

**Keywords:** *Direct learning, problem based learning, students' achievement.*

## PENDAHULUAN

Salah satu indikator kemajuan suatu negara dapat dilihat dari aspek pendidikannya. Oleh karena melalui pendidikan, generasi penerus bangsa dapat dididik menjadi pribadi yang unggul dalam berbagai bidang keahlian. Pembangunan, perekonomian, perindustrian, kesehatan, dan bidang-bidang lain akan dapat teraplikasikan dengan baik, jika mempunyai sumber daya manusia yang benar-benar kompeten dalam bidang tersebut. Namun, sumber daya yang kompeten tersebut hanya bisa terwujud jika kualitas pendidikannya baik.

Laporan *Trends in International Mathematics and Science Study* (TIMSS) tahun 2011, menyebutkan bahwa nilai rata-rata sains peserta didik Indonesia berada pada peringkat ke-40 dari 42 negara peserta. Kondisi yang tidak jauh berbeda juga dijumpai pada hasil studi *Program for International Student Assesment* (PISA) yang meneliti tentang literasi bacaan, matematika dan sains peserta didik pada beberapa negara. Hasil studi ini menunjukkan bahwa peringkat peserta didik di Indonesia khususnya sains, pada tahun 2012 berada pada peringkat ke-64 dari 65 negara peserta. Oleh karena itu, dapat dikatakan bahwa kualitas pendidikan peserta didik di Indonesia masih berada pada tingkat yang lebih rendah dibandingkan negara-negara lain, khususnya di Asia.

Berbagai upaya telah dilakukan oleh pemerintah untuk menghadapi masalah tersebut, yakni mulai dari perbaikan sarana dan prasana, peningkatan kualitas tenaga pendidik,

hingga perbaikan kurikulum dan sebagainya. Proses pembelajaran sebagai syarat utama pendidikan pun harus berjalan dengan baik. Konsep kegiatannya adalah peserta didik sebagai pelaku aktif dalam pembelajaran harus mampu membangun sendiri pengetahuan baru ke dalam memori mereka. Proses tersebut dapat terwujud hanya jika peserta didik dapat terlibat secara aktif dalam proses belajar. Sebaliknya, guru hanya bertindak sebagai fasilitator yang mengarahkan dan memberikan ruang yang cukup kepada peserta didik dalam membangun, mengembangkan pengetahuan dan menerapkan ide-ide mereka.

SMAN 1 Pancarijang adalah salah satu sekolah unggulan di kabupaten Sidrap. Hal ini dapat dilihat dari banyaknya prestasi yang telah diraih oleh peserta didik di sekolah tersebut. Namun, berdasarkan hasil observasi di sekolah tersebut, diketahui bahwa hasil belajar peserta didik masih tergolong rendah. Kondisi ini disebabkan karena sebagian besar peserta didik kurang memahami konsep kimia dan mengaitkannya dengan perhitungan untuk menyelesaikan persoalan terkait materi pelajaran.

Selain itu, umumnya guru menggunakan model pembelajaran langsung yang bersifat *teacher centered*. Proses pembelajarannya, yaitu guru harus mendemonstrasikan pengetahuan atau keterampilan kepada peserta didik secara bertahap, sehingga peserta didik cenderung pasif. Guru lebih menekankan pada penguasaan materi atau informasi saja, sehingga umumnya, peserta didik hanya menghafal konsep dan rumus saja.

Untuk itu, diperlukan peran aktif dari guru dalam memilih model pembelajaran yang mampu mengkondisikan peserta didik untuk mencari, mengolah dan menilai berbagai informasi dengan kritis, sehingga dapat memudahkan peserta didik untuk memahami materi.

Model pembelajaran berbasis masalah dipandang sesuai untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik, sehingga dapat mengaktifkan peserta didik dalam memahami materi dan mengetahui aplikasi materi dalam kehidupan nyata. Penyampaian pembelajaran dengan cara penyajian masalah kontekstual pada model pembelajaran berbasis masalah dipandang sebagai solusi yang tepat untuk mengikat rasa ingin tahu peserta didik pada materi pelajaran. Hal tersebut sesuai dengan yang dinyatakan oleh Sani (2014) bahwa salah satu keuntungan model pembelajaran berbasis masalah adalah dapat menumbuhkan motivasi internal peserta didik untuk belajar. Dengan motivasi belajar yang tinggi, maka dapat berpengaruh terhadap hasil belajarnya.

Selain daripada itu, penggunaan model pembelajaran ini dapat menciptakan suasana belajar yang aktif, mempermudah penguasaan terhadap materi, peserta didik lebih kritis dalam menghadapi persoalan, memiliki keterampilan sosial dan mencapai hasil pembelajaran yang lebih optimal. Proses penyelidikan yang dilakukan dapat membantu peserta didik dalam membangun pengetahuannya sendiri dan mengaitkan beberapa konsep untuk menyelesaikan permasalahan yang diberikan. Dengan penerapan model ini diharapkan mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik. Hal ini senada dengan penelitian yang dilakukan oleh Mutoharoh (2011), Benli and Mustafa

(2012) dan Joy (2014) yang menyimpulkan bahwa pembelajaran berbasis masalah dapat memberikan dampak positif pada hasil belajar peserta didik.

Ilmu kimia yang mempelajari tentang materi dan perubahannya, sebagian besar dilakukan di laboratorium dan didapatkan melalui penelitian. Namun, penerapan ilmu kimia erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari, seperti kedokteran, pertanian, biologi, farmasi, industri, dan lain-lain (Chang, 2005). Untuk itu, upaya pemahaman terhadap materi kimia dapat dilakukan dengan mengaitkan konsep-konsep kimia dengan lingkungan sekitar. Begitupun dengan materi hidrolisis garam yang penerapannya banyak bersinggungan dengan kehidupan sehari-hari, seperti pada bahan tambahan pangan, proses pemupukan, penjernihan air, dan lain-lain. Olehnya itu, pemahaman materi hidrolisis garam dapat dilakukan dengan pendekatan materi pada masalah-masalah kontekstual, sehingga materi ini dapat diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh penggunaan model pembelajaran berbasis masalah terhadap hasil belajar peserta didik kelas XI IPA SMA Negeri 1 Pancarijang Kab. Sidrap studi pada materi pokok hidrolisis garam.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis penelitian *Quasi Experimental Design* (Eksperimen semu). Penelitian ini ingin menunjukkan adanya pengaruh model pembelajaran berbasis masalah terhadap hasil belajar peserta didik. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *posttest only control design*.

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah penggunaan model pembelajaran berbasis masalah pada kelas eksperimen 1 dan model pembelajaran langsung pada kelas eksperimen 2, sedangkan variabel terikatnya adalah hasil belajar peserta didik kelas XI IPA SMA Negeri 1 Pancarijang Kab. Sidrap pada materi pokok hidrolisis garam.

Populasi dalam penelitian ini adalah kelas XI IPA SMA Negeri 1 Pancarijang tahun ajaran 2014/2015 yang terdiri dari lima kelas dengan jumlah peserta didik keseluruhannya adalah 192 peserta didik. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *simple random sampling*. Cara demikian dilakukan karena pembagian kelas pada SMA Negeri 1 Pancarijang dilakukan secara acak tanpa memperhatikan prestasi peserta didik. Semua anggota populasi dianggap homogen pada semua kelas, sehingga diperoleh kelas XI IPA<sub>3</sub> sebagai kelas eksperimen 1 dan kelas XI IPA<sub>4</sub> sebagai kelas eksperimen 2.

Instrumen yang digunakan adalah tes hasil belajar (*posttest*) yang diberikan pada akhir pokok bahasan hidrolisis garam. Selanjutnya data dianalisis secara deskriptif dan inferensial. Analisis statistik deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan gambaran umum mengenai karakteristik pencapaian hasil belajar peserta didik pada kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2. Statistik inferensial merupakan analisis statistik yang digunakan untuk menganalisis data sampel dan hasilnya digunakan untuk populasi dengan menggunakan uji-*t*. Sebelum dilakukan uji-*t*, maka terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat berupa uji normalitas dan uji homogenitas. Apabila uji prasyarat tidak terpenuhi, maka uji-*t*

tidak dapat dilakukan dan diganti dengan uji U (*Mann-Whitney*).

Adapun hipotesis dari penelitian ini adalah ada pengaruh model pembelajaran berbasis masalah terhadap hasil belajar peserta didik kelas XI IPA SMA Negeri 1 Pancarijang Kab. Sidrap studi pada materi pokok hidrolisis garam. Pengujian hipotesis dengan uji satu pihak-kanan dengan menggunakan kriteria tolak hipotesis nol jika  $Z_{hitung} > Z_{tabel}$ .

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Hasil Penelitian

Gambaran umum hasil analisis statistik deskriptif kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2 disajikan pada Tabel 1.

**Tabel 1.** Nilai Statistik Deskriptif Hasil Belajar Peserta Didik

Statistik	Kelas Eksperimen 1	Kelas Eksperimen 2
Jumlah Sampel	38	39
Nilai Tertinggi	93	80
Nilai Terendah	35	25
Mean	57,66	41,55
Median	49,50	34,95
Modus	40,17	31,53
Varians	388,40	295,68
Standar Deviasi	19,70	17,20

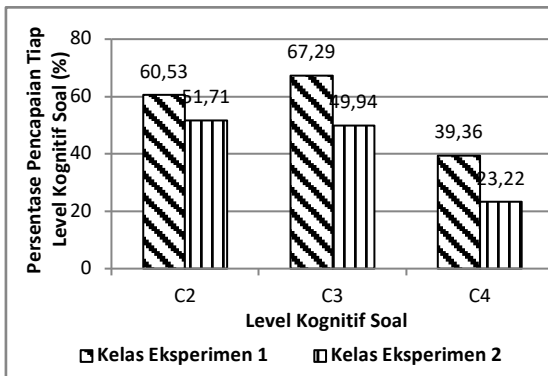
Hasil belajar peserta didik dikelompokkan berdasarkan kriteria nilai ketuntasan hasil belajar peserta didik dapat dilihat pada Tabel 2.

**Tabel 2.** Nilai Ketuntasan Hasil Belajar Peserta Didik

Kriteria Ketuntasan	Nilai	
	$\geq 75$	$< 75$
Eksperimen 1	Tuntas	Tidak Tuntas
	Frekuensi	13
	Persentase	34,21
		25
		65,79

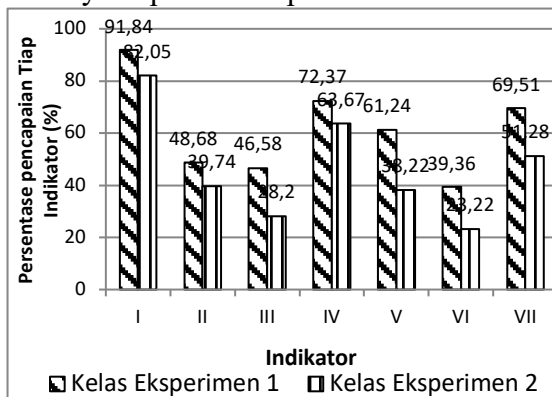
Eksperimen	Frekuensi		Persentase (%)	
	2	5	34	12,82

Adapun pencapaian hasil belajar peserta didik bila ditinjau dari tiap level kognitif soal pada materi hidrolisis garam, diketahui bahwa pada level kognitif C2, C3, dan C4, kelas eksperimen 1 memperoleh persentase lebih tinggi dibandingkan kelas eksperimen 2. Data tersebut disajikan dalam Gambar 1.



**Gambar 1.** Perbandingan Hasil Belajar Tiap Level Kognitif

Adapun, jika hasil tes belajar peserta didik dikelompokkan berdasarkan pencapaian tiap indikator materi, maka hasilnya dapat dilihat pada Gambar 2.



**Gambar 2.** Perbandingan Pencapaian Tiap Indikator

Terlihat bahwa pencapaian tes hasil belajar peserta didik kelas eksperimen 1 lebih tinggi dibandingkan

pencapaian pada kelas eksperimen 2 pada semua indikator materi (Gambar 2).

Pada analisis statistik inferensial dilakukan uji prasyarat. Uji pertama adalah uji normalitas, dimana dalam penelitian ini digunakan uji chi-kuadrat dengan kriteria data berdistribusi normal jika  $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$  dengan taraf kepercayaan ( $\alpha$ ) = 0,05 dan derajat kebebasan ( $dk$ ) = 3. Untuk hasil belajar pada kelas eksperimen 1  $\chi^2(44,91) > \chi^2(7,81)$ , untuk kelas eksperimen 2  $\chi^2(50,97) > \chi^2(7,81)$ . Dapat disimpulkan bahwa semua sampel tidak berdistribusi normal.

Oleh karena kriteria pengujian normalitas data tidak terpenuhi, maka pengujian homogenitas tidak dilakukan. Sehingga, pengujian hipotesis yang digunakan pada penelitian ini adalah metode statistika non-parametrik, yaitu uji U Mann Whitney (*one tailed*).

Berdasarkan hasil perhitungan, diperoleh nilai  $Z_{hitung}$  adalah 4,05, dan  $Z_{tabel} = 1,64$  pada taraf signifikansi 0,05. Nilai  $Z > Z\alpha = 4,05 > 1,64$  sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh positif model pembelajaran berbasis masalah terhadap hasil belajar peserta didik kelas XI IPA SMA Negeri 1 Pancarijang Kab. Sidrap (studi pada materi pokok hidrolisis garam).

## B. Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis data deskriptif dengan menggunakan perhitungan manual, diketahui bahwa nilai tertinggi, terendah dan nilai rata-rata kelas eksperimen 1 yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah lebih tinggi daripada kelas eksperimen 2 yang diajar dengan menggunakan pembelajaran langsung pada materi pokok hidrolisis garam (Tabel 1). Oleh karena itu, maka dapat dikatakan bahwa pengetahuan peserta

didik di kelas eksperimen 1 lebih baik dibandingkan dengan kelas eksperimen 2.

Adapun pencapaian hasil belajar peserta didik bila ditinjau dari jenis level kognitif yang ada pada soal, diketahui bahwa kelas eksperimen memperoleh persentase pencapaian yang lebih tinggi pada semua jenis level kognitif (C2, C3, dan C4) dibandingkan kelas eksperimen 2 (Gambar 1). Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa pemahaman peserta didik terhadap soal, baik soal mudah maupun sulit pada kelas eksperimen lebih baik dibandingkan kelas eksperimen 2. Kemampuan peserta didik dalam memahami konsep (C2), mengaplikasikan konsep (C3), dan menganalisis soal (C4) pada kelas yang diajar dengan model pembelajaran berbasis masalah juga menunjukkan hasil yang lebih baik dibandingkan dengan kelas yang diajar dengan pembelajaran langsung.

Hasil yang sama juga ditunjukkan pada tinjauan pencapaian tes hasil belajar pada setiap indikator materi. Kelas eksperimen 1 memperoleh persentase pencapaian yang lebih tinggi pada semua indikator dibandingkan kelas eksperimen 2, yaitu mulai dari indikator 1 sampai 7 (Gambar 2). Hal ini menunjukkan bahwa peserta didik yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah memiliki pemahaman terhadap materi yang lebih tinggi pada semua indikator dibandingkan peserta didik yang diajar dengan model pembelajaran langsung.

Penggunaan model pembelajaran berbasis masalah dapat membantu meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap materi kimia menjadi lebih baik, karena pembelajaran dimulai dengan pemberian masalah kontekstual yang terjadi di lingkungan peserta didik, lalu proses penyelidikan dan dilanjutkan

dengan penyelesaian terhadap masalah yang diberikan. Pemberian masalah kontekstual tersebut mampu mengikat rasa ingin tahu peserta didik terhadap pembelajaran. Selain itu, melalui proses penyelidikan dan penyelesaian masalah, peserta didik dapat menghubungkan konsep yang diketahui dengan masalah nyata dalam keseharian, sehingga peserta didik tidak hanya menghafal konsep, namun mampu memahaminya dan mengetahui kaitan materi dengan kehidupan nyata, sehingga nilai yang diperoleh pun dapat lebih tinggi. Hal ini sesuai dengan penelitian Adnyana (2009) dan Rosyidah (2013) yang menyimpulkan bahwa pemahaman konsep peserta didik mengalami peningkatan setelah diajar dengan menggunakan pembelajaran berbasis masalah.

Bila ditinjau dari ketuntasan hasil belajar peserta didik, kelas eksperimen 1 memperoleh ketuntasan hasil belajar yang lebih tinggi dengan persentase 34% dibandingkan kelas eksperimen 2 dengan persentase 13% (Tabel 2). Hal ini disebabkan oleh penggunaan model pembelajaran berbasis masalah yang terdiri dari 5 fase yaitu fase orientasi terhadap masalah, mengorganisasikan untuk belajar, penyelidikan, pengembangan dan penyajian hasil, serta analisis dan evaluasi proses pemecahan masalah. Adanya 5 fase ini mampu membuat peserta didik berpartisipasi aktif dalam membangun sendiri konsep materi hidrolisis garam ke dalam benaknya. Sesuai dengan penelitian Sugandi (2010) yang menyimpulkan bahwa pembelajaran berbasis masalah mampu meningkatkan kemandirian belajar peserta didik. Sebaliknya, pada kelas eksperimen 2 yang menggunakan model pembelajaran langsung yang terdiri dari 5 fase, yaitu fase penyampaian tujuan,

penginformasian materi pelajaran, membimbing pelatihan peserta didik dengan LKPD, mengamati kegiatan dan memberikan umpan balik serta memberikan latihan mandiri tidak mampu mengaktifkan peserta didik secara optimal dalam membangun sendiri konsepnya karena telah diberitahu oleh guru.

Pelaksanaan model pembelajaran berbasis masalah pada kelas eksperimen 1 membuat pemahaman materi hidrolisis garam yang diperoleh peserta didik menunjukkan kebaikan. Pengetahuan peserta didik terhadap materi dapat bertahan lebih lama dibandingkan pengetahuan yang dipelajari dengan cara pembelajaran langsung. Hal ini disebabkan karena pada pembelajaran langsung, peserta didik hanya mengingat materi yang disampaikan guru, sehingga pemahaman terhadap materi masih kurang membekas. Dengan adanya pembelajaran berbasis masalah, peserta didik mampu menemukan sendiri materi yang diberikan dan kemudian menghubungkannya dengan masalah yang diberikan, sehingga mudah diingat dan dipahami oleh peserta didik karena menemukan sendiri. Hal ini juga sesuai dengan penelitian Akinoglu (2007) yang menyatakan bahwa pembelajaran berbasis masalah mampu mendekatkan peserta didik terhadap materi melalui masalah yang diberikan, sehingga pemahaman peserta didik terhadap konsep menjadi lebih baik.

Selain itu, pemberian masalah kontekstual pada peserta didik mampu mengikat rasa ingin tahu peserta didik terhadap pembelajaran. Kelas eksperimen 1 yang diajar dengan model pembelajaran berbasis masalah memiliki motivasi belajar yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelas eksperimen 2 yang diajar dengan pembelajaran langsung, sehingga

mempengaruhi hasil belajar peserta didik. Sesuai dengan penelitian Wulandari (2013) yang menyimpulkan bahwa pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik ditinjau dari motivasi belajar peserta didik.

Persentase ketuntasan kelas eksperimen 1 (34,21%) dan kelas eksperimen 2 (12,82%) masih tergolong rendah, jika ditinjau dari ketuntasan kelas. Hal ini disebabkan oleh banyaknya jumlah soal dan minimnya waktu yang diberikan ketika mengerjakan *posttes*, sehingga hasil belajar (ranah kognitif) yang diperoleh kurang maksimal. Hal ini diketahui dari pengakuan beberapa orang peserta didik setelah ujian dilaksanakan. Banyak peserta didik yang mengeluh mengenai keterbatasan waktu yang diberikan ketika ujian, sehingga mengakibatkan mereka tidak sempat menjawab semua soal yang ada atau beberapa soal yang dianggap mudah. Padahal menurut penuturan mereka, dari beberapa soal yang diberikan, banyak yang telah dimengerti dan diketahui jawabannya.

Pelaksanaan pembelajaran berbasis masalah dalam penelitian ini tidak sepenuhnya berjalan dengan baik, ada beberapa kendala yang dihadapi, antara lain: alokasi waktu pelaksanaan yang dibutuhkan lebih lama dari perencanaan, karena peserta didik masih belum teratur dalam melaksanakan prosedur kegiatan dan kurangnya referensi peserta didik, sehingga pembangunan konsep peserta didik masih diiringi oleh guru, utamanya pada pertemuan pertama.

Beberapa upaya yang dilakukan guru untuk menanggulangi kendala tersebut, adalah dengan selalu mengingatkan bahwa setiap kegiatan yang dilakukan baik secara individu

maupun kelompok akan selalu dinilai oleh observer. Hal ini yang mendorong peserta didik untuk lebih aktif dan cepat dalam melaksanakan setiap tugas yang diberikan. Adapun untuk referensi yang minim, guru menyiasatinya dengan menginformasikan permasalahan umum yang akan diberikan pada pertemuan selanjutnya kepada peserta didik. Hal ini mendorong peserta didik untuk mencari referensi terkait masalah tersebut sebelum kegiatan pembelajaran dilaksanakan, sehingga referensi yang ada lebih banyak dan memudahkan dalam penyelesaian masalah ketika di kelas.

Ketuntasan hasil belajar kelas eksperimen 1 yang lebih tinggi dibandingkan kelas eksperimen 2 juga dikuatkan dengan analisis statistik inferensial yang dilakukan. Hasil ini sesuai dengan penelitian Ana (2012) dan Mayasari (2014) yang menyimpulkan bahwa hasil belajar peserta didik yang diajar dengan model pembelajaran berbasis masalah lebih baik daripada yang diajar dengan pembelajaran konvensional. Selain itu, Wasonowati (2014) dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran berbasis masalah mampu meningkatkan aktivitas dan hasil belajar peserta didik pada materi kimia. Selain hasil belajar dan aktivitas yang lebih tinggi, pelaksanaan model pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan motivasi belajar (Muspita, 2013), pemahaman konsep, keterampilan proses sains (Juliawan, 2012), dan sikap ilmiah serta keterampilan berpikir kritis pada peserta didik (Astika, 2013).

## KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pengujian hipotesis dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran berbasis

masalah menunjukkan hasil belajar yang lebih baik daripada penggunaan model pembelajaran langsung pada peserta didik kelas XI IPA SMA Negeri 1 Pancarijang Kab. Sidrap pada materi pokok hidrolisis garam.

### B. Saran

Bagi guru atau tenaga pengajar, model pembelajaran berbasis masalah dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif yang dapat diterapkan dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa, baik untuk materi kimia atau materi lain dengan karakteristik yang sama.

Bagi peneliti selanjutnya, yang ingin melakukan penelitian sejenis diharapkan memperhatikan waktu dan jumlah soal yang akan diberikan kepada siswa agar hasil yang didapatkan lebih optimal.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adnyana, G.P. 2009. Meningkatkan Kualitas Aktivitas Belajar, Keterampilan Berpikir Kritis, dan Pemahaman Konsep Biologi Siswa Kelas X-5 SMA Negeri 1 Banjar melalui Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah. *Jurnal Pendidikan Kerta Mandala Dinas Pendidikan Kabupaten Buleleng, Bali ISSN 2085-9716*, 1 (1).
- Akınođlu, O and Ruhan, Ö.T. 2007. The Effects of Problem-Based Active Learning in Science Education on Students' Academic Achievement, Attitude and Concept Learning. *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education*, 3(1), 71-81.
- Ana, F.S. 2012. Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah terhadap Hasil Belajar



- Matematika Siswa pada Pokok Bahasan Aritmetika Sosial Kelas VII SMP Negeri 9 Palembang. *Skripsi*. Palembang: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sriwijaya.
- Astika, U., Suma., dan Suastra. 2013. Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah terhadap Sikap Ilmiah dan Keterampilan Berpikir Kritis, *Jurnal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha*, 3, 1-10.
- Benli, E., and Mustafa, S. 2012. The Investigation of the Effect of Problem Based Learning to the Academic Achievement and the Permanence of Knowledge of Prospective Science Teacher: The Problem of the Boiler Stone. *Journal of Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 46: 4317-4322.
- Chang, R. 2005. *Kimia Dasar Konsep-konsep Inti*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Joy, A. 2014. Effect of Problem-Based Learning Strategy on Students' Achievement in Senior Secondary Schools Chemistry in Enugu State. *IOSR Journal of Research & Method in Education (IOSR-JRME)*, 4(3): 27-31.
- Juliawan, D. 2012. Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah terhadap Pemahaman Konsep dan Keterampilan Proses Sains Siswa Kelas XI IPA SMA Negeri 2 Kuta Tahun Pelajaran 2011/2012. *Jurnal Pendidikan IPA*, 1-17.
- Mayasari, N.M.D., Dantes, N., dan Candiasa, I.M. 2014. Pengaruh Model pembelajaran Berbasis Masalah terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau dari Gaya Kognitif Siswa Kelas V SD Di Gugus II Kecamatan Mengwi. *Jurnal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha*, 4, 1-10.
- Muspita, Z., Lasmawan, dan Sariyasa. 2013. Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah terhadap Kemampuan Berpikir Kritis, Motivasi Belajar, Dan Hasil Belajar IPS Siswa Kelas VII SMPN 1 Aikmel, *Jurnal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha*, 3, 1-8.
- Mutoharoh. 2011. Pengaruh Model Pembelajaran Berdasarkan Masalah (Problem based Learning) terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa. *Skripsi*. Jakarta: Jurusan Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Rosyidah, H. 2013. Pengaruh Pendekatan Berbasis Induktif Tipe *Problem Based Learning (PBL)* terhadap Optimalisasi Pemahaman Konsep Fisika Siswa Kelas X SMAN 8 Malang. *Skripsi*. Malang: FMIPA Universitas Negeri Malang.
- Sani, A.R. 2014. *Pembelajaran Sainifik untuk Implementasi Kurikulum 2013*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Sugandi, A.I., dan Utari, S. 2010. Pengaruh Pembelajaran Berbasis Masalah dengan Setting Kooperatif *Jigsaw* terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis serta kemandirian belajar siswa SMA. *Jurnal Pendidikan*. Yogyakarta: Fakultas Matematika dan Ilmu

Pengetahuan Alam Universitas Negeri Yogyakarta.

- Wasonowati, R.R.T., Tri, R., dan Sri, R.D.A. 2014. Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) pada Pembelajaran Hukum-hukum Dasar Kimia ditinjau dari Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Kelas X IPA SMA negeri 2 Surakarta, *Jurnal Pendidikan Kimia (JPK) ISSN 2337-9995*, 3(3), 66-75.
- Wulandari, B dan Herman, D.S. 2013. Pengaruh Problem-Based Learning terhadap Hasil Belajar Ditinjau dari Motivasi Belajar PLC di SMK. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 3(2), 178-191.