

**Pengaruh Media *Audiovisual* pada Model *Problem Based Learning* (PBL) terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas XII MIA SMA Negeri 2 Makassar (*Studi pada Materi Pokok Reaksi Redoks dan Sel Elektrokimia*)**

**The Influence of Audiovisual Media in Problem Based Learning (PBL) Model toward Learning Outcomes of XII MIA Students SMA Negeri 2 Makassar (*Study on Subject Matter Redox Reaction and Electrochemistry Cell*)**

Risdah Damayanti. N<sup>1\*</sup>, Muharram<sup>2</sup>, Army Auliah<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Universitas Negeri Makassar, Kampus UNM Parangtambung, Makassar, Sulsel, 90224

\*Email: [muharram\\_pasma@yahoo.com](mailto:muharram_pasma@yahoo.com)

**ABSTRACT**

This study aims to know the influence of audiovisual media in PBL model towards learning outcomes of XII MIA students SMA Negeri 2 Makassar on subject matter redox reaction and electrochemistry cell. *Pretest-posttest control group design* was used for all of XII MIA class SMA Negeri 2 Makassar with a total of 351 students as the study population. The study sample that was determined randomly are XII MIA<sub>3</sub> as experimental class was taught through PBL model with *audiovisual* media and XII MIA<sub>4</sub> as control class was taught without *audiovisual* media on PBL model, while as a dependent variable is learning outcomes of students. Non-parametric test (*Mann-Whitney test*) used on data that are not normally distributed with  $\alpha=0.05$  and  $dk=1.64$  was done with  $Z_{\text{calculated}} > Z_{\text{table}}$  ( $4,659 > 1,64$ ) which means that  $H_0$  unaccepted and  $H_1$  accepted, it can be concluded there is influence of audiovisual media in PBL model towards learning outcomes of XII MIA students SMA Negeri 2 Makassar on subject matter redox reaction and electrochemistry cell.

**Keywords:** *audiovisual, problem based learning, learning outcomes, redox reaction and electrochemistry cell*

## PENDAHULUAN

Proses pembelajaran merupakan proses penting yang di dalamnya terjadi interaksi antara guru dan peserta didik untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan. Proses pembelajaran dapat dikatakan berhasil jika telah memenuhi kriteria ketuntasan minimum (KKM) peserta didik. Namun pada kenyataannya, seringkali ditemukan kualitas hasil belajar peserta didik yang masih tergolong rendah.

Rendahnya kualitas hasil belajar peserta didik dipengaruhi oleh beberapa faktor, baik faktor internal maupun faktor eksternal. Banyak upaya yang telah dilakukan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. Akan tetapi hasil yang diperoleh belum maksimal, sehingga diperlukan upaya untuk mewujudkannya melalui pembelajaran inovatif yang direncanakan oleh guru dan diterapkan di dalam kelas agar kualitas hasil belajar peserta didik meningkat.

Pembelajaran yang inovatif membuat peserta didik lebih aktif di dalam kelas. Keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran dapat dilihat dari kemampuannya dalam berpikir kritis dan memecahkan masalah dalam situasi nyata (Riyanto, 2009). Peran guru di dalam kelas hanya sebagai fasilitator yang mengarahkan peserta didik untuk menemukan sendiri konsep dari materi yang diajarkan. Guru dituntut dapat menciptakan suasana kelas yang kondusif dan membuat pelajaran yang

disampaikan menjadi mudah dipahami. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mempermudah peserta didik mencapai kompetensi tersebut, yaitu dengan memanfaatkan media pembelajaran. Media pembelajaran dapat berupa benda asli, model, dan multimedia interaktif yang inovatif. Penggunaan media pembelajaran yang inovatif dapat mendukung suasana pembelajaran menjadi lebih aktif dan menyenangkan. Dengan demikian hasil belajar peserta didik juga dapat semakin meningkat.

Media dalam pembelajaran digunakan sebagai sarana guru untuk menyalurkan atau menghubungkan pesan ajar secara terencana. Selain itu, media pembelajaran juga dapat membantu peserta didik untuk meningkatkan pemahamannya karena penyampaian materi menjadi lebih efektif dan terarah. Media dalam pembelajaran sangat diperlukan karena indera yang paling banyak membantu manusia memperoleh pengetahuan adalah indera penglihatan dan pendengaran (Munadi, 2008).

Media yang dapat menggabungkan antara peran indera penglihatan (visual) dan indera pendengaran (audio) dikenal sebagai *audiovisual*. Pesan yang disampaikan menggunakan media *audiovisual* dapat lebih mudah dipahami dan diingat oleh peserta didik. Konsep-konsep yang sulit dipahami oleh peserta didik akan lebih cepat dimengerti karena akan ditampilkan tayangan yang lebih

konkrit terkait materi yang diajarkan. Dengan demikian minat dan motivasi belajar peserta didik akan meningkat yang nantinya akan berdampak pada hasil belajarnya.

Selain penggunaan media untuk mengatasi masalah yang terjadi selama proses pembelajaran, diperlukan pula suatu model yang sesuai dengan tujuan K-13. Guru dituntut untuk mendorong peserta didik agar lebih aktif dalam pembelajaran dan mampu mengatasi kesulitan yang dihadapi oleh peserta didik. Ada empat model pembelajaran yang disarankan oleh K-13, yaitu: inkuiri (*inquiry*), belajar penemuan (*discovery learning*), berbasis masalah (*problem based learning*) dan berbasis proyek (*project based learning*).

Hasil wawancara yang telah dilakukan dengan guru mata pelajaran kimia di SMA Negeri 2 Makassar menyatakan bahwa model pembelajaran yang digunakan telah sesuai dengan K-13. Akan tetapi hal yang sering kurang mendapat perhatian adalah saat penyelidikan masalah (*problem statement*) oleh peserta didik. Dengan demikian hanya beberapa anggota kelompok yang ikut berdiskusi menyelesaikan pertanyaan atau soal perhitungan pada materi kimia pada umumnya dan pada materi reaksi redoks dan sel elektrokimia pada khususnya. Kesulitan peserta didik dalam memahami konsep kimia disebabkan pula kecenderungan pola belajar peserta didik dengan cara hafalan, daripada belajar memahami

konsep materi itu sendiri. Pola belajar dengan cara hafalan inilah yang seringkali ditemukan jika selama proses pembelajaran tersebut hanya berpusat pada guru (*teacher centered*).

Banyak konsep yang sebelumnya telah diketahui oleh peserta didik akan hilang begitu saja dalam beberapa jam jika proses belajarnya hanya menghafal. Mempelajari suatu konsep bukan berarti menelan semuanya. Peserta didik perlu memahami konsep yang telah diajarkan melalui upaya mereka sendiri. Peluang berdiskusi, mengajukan pertanyaan, praktik dan bahkan mengajarkannya kepada peserta didik yang lain juga perlu diperhatikan (Rusman, 2011).

Upaya untuk mengatasi masalah tersebut diperlukan, diantaranya dengan mengefektifkan penerapan model K-13 selama proses pembelajaran. Salah satu diantaranya dengan menerapkan model pembelajaran berbasis masalah (PBM) atau dikenal dengan *problem based learning* (PBL). Model PBL merupakan model pembelajaran yang melatih dan mengembangkan kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan permasalahan autentik dalam kehidupan, sehingga diperlukan suasana yang kondusif, terbuka, negosiasi dan demokratis (Shoimin, 2014).

Materi pokok redoks dan sel elektrokimia memuat materi perhitungan dan konsep, serta sangat erat kaitannya dengan kehidupan

sehari-hari. Hal ini tentu menuntut peserta didik untuk berpikir kritis dalam memahami materi redoks dan sel elektrokimia. Dengan demikian melalui penggunaan media *audiovisual*, dapat memudahkan peserta didik untuk memahami materi pelajaran.

Penelitian Sumarni (2009) menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan media *audiovisual* sangat efektif meningkatkan pencapaian hasil belajar kimia peserta didik. Pencapaian pembelajaran kimia pada peserta didik kelas IPA, dengan proporsi ketuntasan sebesar 93,7% - 100,0%. Selain itu juga dapat meningkatkan ranah afektif dan psikomotorik peserta didik. Selanjutnya Hidayat (2011) menyatakan bahwa pembelajaran kimia menggunakan model PBL dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis tertarik melakukan penelitian tentang pengaruh media *audiovisual* pada model *problem based learning* (PBL) terhadap hasil belajar peserta didik.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian *Quasi Experimental* (eksperimen semu) dan bertujuan untuk mengetahui pengaruh media *audiovisual* pada model PBL terhadap hasil belajar peserta didik kelas XII MIA SMA Negeri 2 Makassar materi

pokok reaksi redoks dan sel elektrokimia.

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Quasi Experimental Design* dengan bentuk desain penelitian *Pretest-Posttest Control Group Design*.

Variabel bebas pada penelitian ini adalah pemberian media *audiovisual* pada model PBL dan tanpa pemberian media *audiovisual* pada model PBL, sedangkan variabel terikatnya adalah hasil belajar peserta didik.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kelas XII MIA SMA Negeri 2 Makassar tahun pelajaran 2017/2018 yang terdiri dari 9 kelas yaitu dari kelas XII MIA<sub>1</sub> sampai XII MIA<sub>9</sub> dengan jumlah peserta didik 351 orang.

Pengambilan sampel dengan teknik *simple random sampling*, yaitu pengambilan sampel kelas eksperimen dan kelas kontrol dari populasi secara acak. Hal ini dilakukan karena populasi telah homogen, artinya tingkat kemampuan setiap kelas sama. Hasil *random* menghasilkan dua kelas yaitu kelas eksperimen pada XII MIA<sub>3</sub> yang diajar dengan media *audiovisual* pada model PBL dan kelas kontrol pada XII MIA<sub>4</sub> yang diajar dengan model PBL tanpa media *audiovisual*.

Penelitian dilaksanakan pada tanggal 3 September 2018 sampai 31 Oktober 2018 semester ganjil tahun ajaran 2017/2018 di SMA Negeri 2 Makassar.

Instrumen dalam penelitian ini berupa lembar observasi proses pembelajaran dan tes objektif sebanyak 30 butir soal sesuai dengan kompetensi dasar dan indikator. Instrumen ini telah divalidasi oleh dosen kimia Universitas Negeri Makassar.

Pengumpulan data dilakukan dengan memberikan tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*) untuk mengetahui hasil belajar peserta didik. Soal *pretest* dan *posttest* yang diberikan sama untuk masing-masing kelas eksperimen dan kelas kontrol. Setiap item soal memiliki lima alternatif jawaban dan hanya satu jawaban yang benar. Jika yang dijawab benar oleh peserta didik akan diberi skor 1, sedangkan bagi yang menjawab salah atau tidak menjawab akan diberi skor 0.

Hasil *posttest* dan *pretest* diperoleh dalam bentuk skor. Untuk mengetahui nilai yang diperoleh peserta didik, maka skor diubah ke nilai dengan menggunakan rumus (Arikunto, 2013).

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

Kategori ketuntasan belajar peserta didik yang digunakan di SMA

Negeri 2 Makassar dapat dilihat pada Tabel 1.

**Tabel 1.** Kategori Ketuntasan Belajar Peserta Didik

Nilai	Kategori
<80	Tidak Tuntas
80-100	Tuntas

(Sumber: SMA Negeri 2 Makassar)

Data yang terkumpul kemudian diolah menggunakan teknik analisis statistik, yaitu analisis statistik deskriptif dan analisis statistik inferensial.

Adapun hipotesis dalam penelitian ini adalah ada pengaruh media *audiovisual* pada model *problem based learning* (PBL) terhadap hasil belajar peserta didik kelas XII MIA SMA Negeri 2 Makassar pada materi pokok reaksi redoks dan sel elektrokimia.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Hasil Penelitian

#### 1. Analisis Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif terdiri dari beberapa item yang meliputi penyajian tabel, nilai terendah, nilai tertinggi, nilai rata-rata, standar deviasi, ketuntasan tiap indikator, dan ketuntasan hasil belajar. Data hasil analisis deskriptif dapat dilihat pada Tabel 2.

**Tabel 2.** Nilai Statistik Deskriptif Hasil Belajar Peserta Didik Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Statistik deskriptif	Nilai Statistik			
	Eksperimen		Kontrol	
	Pretest	Posttest	Pretest	Posttest
Ukuran Sampel	36	36	35	35
Nilai Terendah	10	75	10	70
Nilai Tertinggi	30	95	45	95

Nilai rata-rata	19,72	87,78	29,14	83,14
Standar Deviasi	6,15	5,46	7,90	7,38

Tabel 2. menunjukkan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar peserta didik pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hal tersebut dapat dilihat pada nilai rata-rata *pretest* dan *posttest* pada masing-masing kelas. Apabila hasil belajar kimia peserta

didik dikelompokkan dalam kategori ketuntasan hasil belajar berdasarkan standar ketuntasan belajar kimia kelas XII MIA SMA Negeri 2 Makassar, maka diperoleh data frekuensi dan persentase ketuntasan hasil belajar peserta didik seperti pada Tabel 3.

**Tabel 3.** Kriteria Ketuntasan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Nilai	Kriteria Ketuntasan	Eksperimen		Kontrol	
		Frekuensi	Persentase	Frekuensi	Persentase
≥ 80	Tuntas	33	91,67%	27	77,14%
< 80	Tidak tuntas	3	8,33%	8	22,86%

Tabel 3. menunjukkan bahwa ketuntasan hasil belajar peserta didik pada materi reaksi redoks dan sel elektrokimia, untuk kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan hasil yang diperoleh pada kelas kontrol.

Uji Normal Gain (*N-Gain*) dilakukan untuk melihat peningkatan hasil belajar peserta didik setelah pembelajaran dilakukan. Adapun perolehan dari perhitungan *N-Gain* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada Tabel 4.

**Tabel 4.** Kriteria *N-Gain* Peserta Didik pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kelas	Perolehan <i>N-Gain</i>					
	Frekuensi			Persentase (%)		
	Tinggi	Sedang	Rendah	Tinggi	Sedang	Rendah
Eksperimen	32	4	-	88,89	11,11	-
Kontrol	16	19	-	45,71	54,29	-

Tabel 4. menunjukkan bahwa perolehan *N-Gain* kelas eksperimen untuk kategori tinggi lebih besar dibanding kategori sedang. Namun sebaliknya, perolehan *N-Gain* kelas kontrol untuk kategori sedang lebih besar dibanding kategori tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa pada kelas eksperimen mengalami peningkatan

hasil belajar yang lebih tinggi dibanding kelas kontrol.

## 2. Analisis Statistik Inferensial

Analisis statistik inferensial terdiri dari beberapa item yang meliputi uji normalitas, uji homogenitas dan uji hipotesis. Data hasil analisis inferensial dapat dilihat pada Tabel 5.

**Tabel 5.** Nilai Statistik Inferensial Hasil Belajar Peserta Didik Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

Statistik Inferensial	Hasil Pengujian	Keterangan
Uji Normalitas	$\chi^2_{hitung} (5,47606) < \chi^2_{tabel} (9,488)$	Terdistribusi normal (kelas eksperimen)
	$\chi^2_{hitung} (11,20163) > \chi^2_{tabel} (9,488)$	Tidak terdistribusi normal (kelas kontrol)
Uji Homogenitas	$F_{hitung} (1,41) < F_{tabel} (1,81)$	Homogen
Uji Hipotesis	$Z_{hitung} (4,659) > Z_{tabel} (1,64)$	$H_0$ ditolak dan $H_1$ diterima

Tabel 5. menunjukkan bahwa analisis statistik inferensial pada taraf kepercayaan ( $\alpha$ ) = 0,05 dan derajat kebebasan (dk) = 3. Uji normalitas pada kelas eksperimen terdistribusi normal dengan  $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ , sedangkan untuk kelas kontrol tidak terdistribusi normal dengan  $\chi^2_{hitung} > \chi^2_{tabel}$ . Uji homogenitas dengan menggunakan varians dari kelas kontrol sebagai varians terbesar dan varians dari kelas eksperimen sebagai varians terkecil diperoleh  $F_{hitung} < F_{tabel}$  yang berarti kelas eksperimen dan kelas kontrol berasal dari populasi yang homogen. Uji hipotesis melalui perhitungan *N-Gain* menggunakan uji *Mann-Whitney* menunjukkan ada pengaruh media *audiovisual* pada model PBL terhadap hasil belajar peserta didik kelas XII MIA SMA Negeri 2 Makassar pada materi pokok reaksi redoks dan sel elektrokimia.

## B. Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh media *audiovisual* pada model PBL terhadap hasil belajar peserta didik kelas XII

MIA SMA Negeri 2 Makassar. Adapun media *audiovisual* yang dimaksud adalah media yang menampilkan konsep materi yang akan dibelajarkan yaitu reaksi redoks dan sel elektrokimia. Penelitian ini menggunakan perbandingan hasil belajar peserta didik yang menggunakan media *audiovisual* untuk kelas eksperimen dengan peserta didik yang tidak menggunakan media *audiovisual* untuk kelas kontrol, tetapi kedua kelas tersebut sama-sama dibelajarkan model PBL pada materi pokok reaksi redoks dan sel elektrokimia.

Hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa adanya perbedaan hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol, yang ditunjukkan pada Tabel 2. Berdasarkan Tabel 2. diperoleh bahwa nilai *pretest* peserta didik pada kelas eksperimen dan kelas kontrol masih di bawah kriteria ketuntasan minimum (KKM) yaitu 80. Akan tetapi, setelah dibelajarkan selama tujuh kali pertemuan dengan media *audiovisual* pada model PBL untuk kelas eksperimen dan tanpa media *audiovisual* pada model PBL

untuk kelas kontrol, maka hasil yang diperoleh cukup signifikan. Nilai *posttest* yang diperoleh peserta didik pada kedua kelas telah mencapai atau lebih dari KKM.

Nilai rata-rata hasil belajar peserta didik pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Nilai rata-rata hasil belajar peserta didik kelas eksperimen yaitu 87,78, sedangkan nilai rata-rata hasil belajar peserta didik kelas kontrol yaitu 83,14. Hal ini menunjukkan pula terdapat perbedaan yang signifikan pada nilai rata-rata kelas eksperimen yang lebih besar dibanding nilai rata-rata kelas kontrol.

Hasil analisis deskriptif juga menyajikan persentase ketuntasan kelas. Berdasarkan kriteria ketuntasan hasil belajar peserta didik pada Tabel 3., ketuntasan hasil belajar peserta didik pada materi redoks dan sel elektrokimia, untuk kelas eksperimen sebanyak 33 orang yang memenuhi kriteria ketuntasan dengan persentase sebesar 91,67% dan kelas kontrol terdapat 27 orang yang tuntas dengan persentase sebesar 77,14%. Data tersebut menunjukkan bahwa pencapaian hasil belajar peserta didik yang dibelajarkan menggunakan media *audiovisual* pada model PBL lebih tinggi dibanding peserta didik yang dibelajarkan tanpa bantuan media *audiovisual*.

Untuk memperkuat hasil analisis deskriptif, maka dilakukan analisis lebih lanjut yaitu analisis statistik inferensial. Analisis statistik

inferensial ini bertujuan untuk membuktikan kebenaran dari hipotesis yang diajukan. Sebelum melakukan uji hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat yaitu uji normalitas menggunakan *N-Gain* dan uji homogenitas data.

Uji *N-Gain* dilakukan dengan cara menghitung selisih antara nilai *pretest* dan *posttest* yang dicapai oleh peserta didik. Tabel 4. menunjukkan bahwa perolehan *N-Gain* kelas eksperimen untuk kategori tinggi lebih besar dibanding kategori sedang. Namun sebaliknya, perolehan *N-Gain* kelas kontrol untuk kategori sedang lebih besar dibanding kategori tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa pada kelas eksperimen mengalami peningkatan hasil belajar yang lebih tinggi dibanding kelas kontrol.

Berdasarkan bahwa hasil uji normalitas pada kelas eksperimen, diperoleh  $\chi^2_{hitung} = 5,47606$ , sedangkan  $\chi^2_{tabel} = 9,488$  dengan taraf kepercayaan ( $\alpha$ ) = 0,05 dan derajat kebebasan ( $dk$ ) = 3. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kelas eksperimen berasal dari kelompok yang terdistribusi normal karena  $\chi^2_{hitung} (5,47606) < \chi^2_{tabel} (9,488)$ . Adapun untuk kelas kontrol diperoleh  $\chi^2_{hitung} = 11,20163$ , sedangkan  $\chi^2_{tabel} = 9,488$ . Sehingga disimpulkan bahwa kelas kontrol berasal dari kelompok yang tidak terdistribusi normal karena  $\chi^2_{hitung} (11,20163) > \chi^2_{tabel} (9,488)$ .

Uji homogenitas menunjukkan bahwa data berasal dari varians yang

homogen. Perhitungan uji homogenitas menggunakan varians dari kelas kontrol sebagai varians terbesar dan varians dari kelas eksperimen sebagai varians terkecil. Data  $F_{hitung}$  yang diperoleh sebesar 1,41, sedangkan  $F_{tabel} = 1,81$  pada taraf kepercayaan ( $\alpha$ ) = 0,05. Dengan kata lain,  $F_{hitung} (1,41) < F_{tabel} (1,81)$ .

Oleh karena salah satu data yang tidak terdistribusi normal, maka pengujian hipotesis tidak dapat dilakukan dengan menggunakan uji hipotesis statistik parametrik (uji-t), melainkan menggunakan uji hipotesis statistik non-parametrik (uji *Mann-Whitney*). Hasil uji *Mann-Whitney* menunjukkan bahwa media *audiovisual* pada model *problem based learning* (PBL) memberikan pengaruh terhadap hasil belajar peserta didik. Hal ini ditunjukkan dengan perolehan nilai  $Z_{hitung} = 4,659$  dan nilai  $Z_{tabel}$  pada taraf signifikan 0,05 sebesar 1,64 yang berarti nilai  $Z_{hitung} > Z_{tabel}$  ( $4,659 > 1,64$ ). Dengan kata lain,  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima.

Adanya perbedaan hasil belajar peserta didik antara kelas eksperimen dan kelas kontrol pada materi pokok reaksi redoks dan sel elektrokimia disebabkan oleh kemudahan dan perhatian peserta didik selama pembelajaran berlangsung. Penggunaan media *audiovisual* pada kelas eksperimen menunjukkan adanya sikap antusias peserta didik untuk belajar menganalisis masalah yang diberikan dan memudahkan dalam pemahaman konsep. Hal ini karena

materi yang diajarkan dapat dilihat oleh peserta didik dalam tayangan video, sehingga dapat membantu peserta didik untuk terlibat aktif menemukan sendiri pemecahan masalah dan konsep materi juga dapat tersimpan lama dalam ingatan peserta didik. Berbeda dengan kelas kontrol yang peserta didik diajarkan tanpa menggunakan media *audiovisual*, sehingga konsep materi yang seharusnya dapat divisualisasikan dalam gambar dan suara menjadi kurang dipahami yang mengakibatkan peserta didik masih merasa sulit menganalisis masalah yang diberikan.

Penggunaan media *audiovisual* yang diterapkan pada model *problem based learning* (PBL) dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Hal ini diperkuat oleh penelitian Sumarni (2009) yang menunjukkan pembelajaran dengan menggunakan media *audiovisual* sangat efektif meningkatkan pencapaian hasil belajar kimia peserta didik. Selain itu, Hidayat (2011) juga membahas hal tersebut, yaitu pembelajaran kimia menggunakan model PBL dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

## KESIMPULANDAN SARAN

### A. Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat ditarik dari hasil analisis data dan pembahasan bahwa terdapat pengaruh media *audiovisual* pada model *problem based learning* (PBL) terhadap hasil belajar peserta didik kelas XII MIA SMA

Negeri 2 Makassar pada studi pokok reaksi redoks dan sel elektrokimia.

### **B. Saran**

Saran yang dapat dikemukakan oleh peneliti dari hasil penelitian ini adalah:

1. Bagi guru, diharapkan dapat menjadi masukan dalam pemilihan media dan model pembelajaran yang efektif pada materi reaksi redoks dan sel elektrokimia sebagai upaya untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik.
2. Bagi peneliti selanjutnya, sebaiknya sebelum menetapkan media ini untuk digunakan selama pembelajaran peneliti harus benar-benar mengatur alokasi waktu dengan tepat dan menyiapkan diri dengan sebaik-baiknya untuk mengontrol situasi dan kondisi kelas.

*Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.

Sumarni, S., dan Rahayu. 2009. Efektivitas Penerapan Metode Kasus Menggunakan Media Audio-Visual Terhadap Hasil Belajar Kimia Siswa SMA. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*. Vol. 3 No. 1.

### **DAFTAR PUSTAKA**

Arikunto, S. 2013. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan Edisi 2*. Jakarta: Bumi Aksara.

Munadi, Y. 2008. *Media Pembelajaran: Sebuah Pendekatan Baru*. Jakarta: Gaung Persada.

Riyanto, Y. 2009. *Paradigma Baru Pembelajaran*. Jakarta: Kencana Prenada.

Shoimin, A. 2014. *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam*