

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN PBL (*PROBLEM BASED LEARNING*)
TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI BAHAN KIMIA
DALAM KEHIDUPAN SEHARI-HARI**

Hayatuz Zakiyah* dan **Nuzula Ulfa**

Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh

*Email: hayatuzzakiyah@gmail.com

Abstract

Based on the observation in SMPN 1 Sukamakmur shown that students VIII were not enough understand in learning chemical matter in life, obstacles of students in studying chemistry based on difficulty in understanding the terms in the science of chemistry. This research aims to understand the influence of PBL learning model on students activities, Study results of students and students response against the implementation of PBL learning to the chemicals matter in daily life of class VIII in SMPN 1 Sukamakmur Aceh Besar. The research was apparent experiment (a quasi experiment) by using one group pretest and posttest design. Data collection were techniques used observation technique were multiple choice test shaped and survey. Data observation and response analyzed by using technique percentage, while test results were analyzed by t-test. The result of student learning activity percentage were about 94% with good criteria and the lowest value of 78 % but it is still on the criteria good. Study results students increased afterwards applied PBL learning model of t-test was obtained $t_{count} > t_{table}$ was $20,42 > 2,08$. Students response were very are interesting in PBL model by the results was of the percentage who answered "yes" was 92,1% and answers "not" was 7,9%.

Keywords: *Learning Model PBL; Learning Outcomes; Matter Chemicals.*

PENDAHULUAN

Di SMP mata pelajaran kimia diperkenalkan sebagai salah satu bidang studi ilmu pengetahuan alam (sains). Pada bidang studi IPA di SMP dipelajari mengenai kimia, biologi, dan fisika. Pembelajaran kimia merupakan bagian dari bidang studi IPA. Ilmu kimia mempelajari tentang unsur-unsur yang membentuk suatu materi serta reaksi dan perubahan yang terjadi pada materi tersebut. Pembelajaran kimia di SMPN 1 Sukamakmur, khususnya pada materi bahan kimia dalam kehidupan sehari-hari diharapkan siswa mampu menyebutkan nama-nama zat kimia, efek dari zat kimia tersebut terhadap dirinya. Berdasarkan pengalaman pada saat observasi sewaktu mengikuti PPL dan wawancara dengan guru bidang studi IPA pada september 2015 di SMPN 1 Sukamakmur, selama ini guru telah menerapkan beberapa metode dalam proses pembelajaran yaitu ceramah dan diskusi, namun siswa masih kurang mampu untuk memahami pembelajaran salah satunya pada materi bahan kimia dalam kehidupan sehari-hari yang merupakan materi kelas VIII semester II. Pada materi tersebut kebanyakan siswa tidak tahu nama-nama zat kimia, efek

dari zat kimia tersebut terhadap dirinya. Kendala pada siswa dalam mempelajari kimia bersumber pada kesulitan dalam memahami istilah-istilah dalam ilmu kimia.

Masih rendahnya kualitas proses dan hasil belajar kimia di SMPN 1 Sukamakmur merupakan masalah yang harus segera diatasi. Untuk mengatasi masalah tersebut diperlukan proses pembelajaran yang berlangsung dengan baik. Pembelajaran yang baik adalah pembelajaran yang menitik beratkan pada pengembangan minat perilaku peserta didik dengan didasarkan pada kebutuhan peserta didik itu sendiri, karena belajar aktif harus berpusat pada peserta didik.

Model pembelajaran yang digunakan guru seharusnya dapat membantu proses analisis peserta didik. Salah satu model tersebut adalah model PBL (*Problem Based Learning*). Diharapkan model PBL lebih baik untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Keefektifan model ini adalah peserta didik lebih aktif dalam berpikir terhadap permasalahan yang nyata di sekitarnya sehingga siswa mendapatkan kesan yang mendalam dan lebih bermakna tentang apa yang dipelajari.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Bahan Kimia dalam Kehidupan Sehari-hari”.

METODOLOGI PENELITIAN

Dari Suharsimi Arikunto (2006:12,14) Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimen yakni perolehan data yang sengaja ditimbulkan. Ekperimen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu eksperimen semu (*Quasi Experiment*) dengan menggunakan pola satu grup pretest dan posttest design, yaitu eksperimen yang dilaksanakan pada satu kelompok saja tanpa kelompok pembanding. Alasan menggunakan metode *quasi eksperiment* karena penelitian yang dilakukan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan. Oleh sebab itulah penulis memilih *quasi eksperiment* yaitu menggunakan satu kelas.

Adapun desain penelitian menurut Sugiyono (2014:75) adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Desain Penelitian

Tes awal	Perlakuan	Tes akhir
O ₁	X	O ₂

Keterangan:

T_1 : *pretest*, dilakukan untuk mengetahui kemampuan siswa sebelum perlakuan

X : *treatment*, pelaksanaan kegiatan belajar mengajar dengan model PBL

T_2 : *posttest*, dilakukan untuk mengetahui kemampuan siswa setelah perlakuan.

Langkah-langkah untuk mengetahui hasil belajar siswa selama proses pelajaran disajikan sebagai berikut:

- a. Dilakukan tes awal (*pretest*) pada awal pertemuan. *Pretest* (T_1) dilakukan sebelum pembelajaran dilaksanakan untuk mengukur pengetahuan awal siswa sebelum penerapan perlakuan (X).
- b. Dilakukan tes akhir (*posttest*) pada akhir pertemuan. *Posttest* (T_2) dilakukan setelah pembelajaran dilaksanakan untuk mengukur hasil belajar setelah perlakuan (X).
- c. Membandingkan hasil *pretest* (T_1) dan hasil *posttest* (T_2) untuk melihat pengaruh yang timbul akibat perlakuan (X)
- d. Menghitung uji-t
- e. Menarik kesimpulan

Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Analisis Data Aktivitas Belajar Siswa

Aktivitas siswa dalam pembelajaran dengan penerapan model PBL dapat diketahui dengan menggunakan lembar pengamatan atau lembar observasi. Lembar pengamatan ini meliputi aspek pendahuluan, kegiatan inti dan penutup. Pengamatan dilakukan selama kegiatan belajar mengajar berlangsung yaitu dengan memberi *cek-list* (\surd) yang sesuai dengan kolom yang tersedia dan penilaiannya berdasarkan kelompok. Adapun deskriptif penilaian aktivitas siswa menurut Anas Sudijino (2008:43) adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Deskriptif Penilaian Aktivitas Siswa

No	Angka	Keterangan
1	80 - 100%	Baik sekali
2	66 - 79%	Baik
3	56 - 65%	Cukup
4	46 - 55%	Kurang
5	$\leq 40\%$	Gagal

2. Analisis Hasil Belajar Siswa

Analisis ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran PBL terhadap hasil belajar siswa selama pembelajaran. Uji hipotesis yang digunakan adalah uji T. Untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan maka digunakan statistik uji-T, dengan rumus sebagai berikut:

$$t = \frac{Md}{\sqrt{\frac{\sum X^2 d}{N(N-1)}}}$$

$$Md = \frac{\sum d}{N}$$

$$\sum X^2 d = \sum d^2 - \frac{(\sum d)^2}{N}$$

Keterangan:

T = nilai yang dihitung statistik uji-t

Md = mean dari perbedaan *pretest* dengan *posttest*

$\sum x^2 d$ = jumlah kuadrat deviasi

N = subjek pada sampel

3. Analisis Respon Siswa

Data respon siswa diperoleh dari angket yang diedarkan kepada seluruh siswa setelah proses belajar mengajar selesai, tujuannya untuk mengetahui bagaimana respon siswa terhadap model pembelajaran PBL. Data tersebut dianalisis dengan menggunakan persentase. Adapun rumus persentasenya adalah:

$$\frac{\text{jumlah respon siswa tiap aspek yang muncul}}{\text{jumlah seluruh siswa}} \times 100\%$$

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

1. Aktivitas Belajar Siswa Dalam Pembelajaran PBL Pada Materi Bahan Kimia Dalam Kehidupan Sehari-Hari

Berdasarkan data hasil pengamatan terhadap aktivitas siswa selama kegiatan belajar mengajar dapat dinyatakan dengan persentase. Data tersebut secara singkat disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Nilai Pengamatan Aktivitas Siswa dalam Kelompok PBL

No	Aspek yang diamati	Skor				
		P1		P2		P3
		K-1	K-2	K-3	K-4	K-5
1. Pendahuluan						
a.	Siswa menjawab salam pada awal proses pembelajaran.	4	4	4	4	4
b.	Siswa menjawab pertanyaan guru pada kegiatan apersepsi dan menanggapi motivasi yang diberikan guru.	4	4	3	3	3
c.	Siswa memperhatikan tujuan pembelajaran yang disampaikan Guru	4	3	3	4	4
2. Kegiatan Inti						
a.	Siswa memperhatikan penjelasan pengantar materi pembelajaran yang disampaikan guru dan memberikan arahan mengenai penerapan model PBL yang akan diterapkan.	4	4	3	3	3
b.	Siswa mengamati orientasi kepada masalah yang akan dijelaskan guru. dan meminta siswa untuk menghayati dan merenungkan apa-apa yang telah mereka pelajari.	3	4	3	3	4
c.	Siswa duduk dalam kelompok yang telah dibagi oleh guru.	4	4	4	4	3
d.	Keaktifan diskusi siswa dalam kelompok.	3	3	2	2	3
e.	Siswa menyelesaikan masalah	3	4	2	3	3
f.	Siswa mengumpulkan hasil-hasil diskusinya yang telah dituliskan untuk digunakan untuk bahan dan fase berikutnya.	4	3	3	4	4
g.	Keaktifan diskusi siswa dalam kelompok	3	4	3	2	3
h.	Siswa menganalisis dan mengevaluasi ulang terhadap proses penyelidikan mereka dan proses yang mereka gunakan dalam pemecahan masalah.	4	4	3	3	4
i.	Siswa mengajukan pertanyaan terkait dengan materi pelajaran yang	4	4	3	3	4

No	Aspek yang diamati	Skor				
		P1		P2		P3
		K-1	K-2	K-3	K-4	K-5
	disampaikan oleh guru					
	j. Siswa menanggapi pertanyaan terkait dengan materi pelajaran yang disampaikan oleh guru	3	4	4	3	3
3.	Kegiatan Penutup					
	Siswa membuat kesimpulan pada materi yang telah dipelajari.	4	4	4	3	3
	Jumlah	51	53	44	44	48
	Persentase	91%	94%	78%	78%	85%
		Baik sekali	Baik sekali	Baik	Baik	Baik sekali

Sumber: Hasil Penelitian di SMPN 1 Sukamakmur Aceh Besar (2016)

Keterangan:

P1 = Pengamat 1

P2 = Pengamat 2

P3 = Pengamat 3

K-1 = Kelompok 1

K-2 = Kelompok 2

K-3 = Kelompok 3

K-4 = Kelompok 4

K-5 = Kelompok 5

Skor untuk setiap aspek aktivitas siswa dapat dilihat pada keterangan skor di lampiran 9, untuk skor maksimalnya adalah 56. Adapun hasil skor penilaian kelompok siswa dalam model PBL yaitu:

Tabel 4. Hasil Penilaian Siswa dalam Kelompok PBL

No	Kelompok	Nilai persentase
1	Kelompok 1	91%
2	Kelompok 2	94%
3	Kelompok 3	78%
4	Kelompok 4	78%
5	Kelompok 5	85%

Deskriptif penilaian aktivitas siswa:

80%-100% = baik sekali

66%-79% = baik

56%-65% = cukup

46%-55% = kurang

$\leq 40\%$ = gagal

Berdasarkan data di Tabel 4 dapat diambil kesimpulan bahwa hasil pengamatan terhadap aktivitas siswa dalam proses pembelajaran dengan menggunakan model PBL memperoleh nilai tertinggi 94% kelompok 2. Ini sesuai dengan kriteria aktivitas siswa dimana 80-100% = baik sekali, diiringi nilai 91% kelompok 1 yang tergolong kriteria baik sekali, kelompok 5 perolehan nilai persentasenya 85% yang tergolong kriteria baik sekali dan nilai terendahnya pada kelompok 3 dan 4 yaitu 78% , namun termasuk pada kriteria baik.

2. Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran PBL pada Materi Bahan Kimia dalam Kehidupan Sehari-Hari

Adapun data yang diperoleh dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 5. Data Siswa di SMPN 1 Sukamakmur Aceh Besar

No	Kode Nama	Nilai <i>Pretest</i> (X)	Nilai <i>posttest</i> (Y)	d = Y - X	d ²
1	AM	65	80	15	225
2	CA	65	90	25	625
3	DF	50	75	25	625
4	EL	70	100	30	900
5	FF	60	85	25	625
6	FI	70	95	25	625
7	IA	40	80	40	1600
8	IS	40	70	30	900
9	LH	50	80	30	900
10	MD	60	90	30	900
11	MJ	70	90	20	400
12	MU	50	85	35	1225
13	MA	55	80	25	625
14	MZ	60	100	40	1600
15	NL	55	95	40	1600
16	PS	65	85	20	400
17	RA	55	80	25	625
18	RD	45	70	25	625
19	SA	50	85	35	1225
20	SR	70	100	30	900
21	SW	55	85	30	900
22	UH	70	100	30	900
Jumlah		1270	1.900	630	18950
Rata-rata		56,72	86,36		

Sumber: Hasil Penelitian di SMPN 1 Sukamakmur Aceh Besar (2016)

1. Uji Normalitas Data

Uji normalitas data menggunakan *spss* 20 dengan memasukkan hasil *pretest* dan *posttest* didapatkan hasil:

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test			
		Pretest	Posttest
N		22	22
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	57,7273	86,3636
	Std. Deviation	9,72567	9,28155
	Absolute	,136	,149
Most Extreme Differences	Positive	,110	,149
	Negative	-,136	-,111
Kolmogorov-Smirnov Z		,640	,700
Asymp. Sig. (2-tailed)		,808	,711

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Hasil *pretest* yaitu 0,808 yang berarti normal (diterima) karena jika $H_0 > 0,05$ (diterima) dan jika $H_a < 0,05$ (ditolak). Hasil untuk *posttest* yaitu 0,711, karena $0,711 > 0,05$ jadi nilai *posttest* berdistribusi normal juga.

2. Pengujian hipotesis penelitian

Menguji hipotesis digunakan uji-t adapun rumusan masalah hipotesis yang akan digunakan adalah sebagai berikut:

$H_0 : \mu_1 = \mu_2$: Tidak terdapat pengaruh hasil belajar siswa yang signifikan sebelum dan sesudah pemberian perlakuan.

$H_a : \mu_1 \neq \mu_2$: Terdapat pengaruh hasil belajar siswa yang signifikan sebelum dan sesudah pemberian perlakuan.

Hipotesis pada penelitian ini, diuji dengan uji dua pihak (*two-tailed test*) jika $-t \leq t_{hitung} \leq +t_{tabel}$ maka H_0 diterima dan begitu sebaliknya dan menggunakan statistic uji t pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$. Adapun perhitungan yang dilakukan dengan memperhatikan Tabel 4.3 untuk menguji hipotesis ini menggunakan rumus sebagai berikut:

$$Md = \frac{\sum d}{N} = \frac{630}{22} = 28,6$$

$$\begin{aligned}\sum X^2 d &= \sum d^2 - \frac{(\sum d)^2}{N} \\ &= 18950 - \frac{396900}{22} \\ &= 18950 - 18040,9 \\ &= 909,1\end{aligned}$$

$$t = \frac{Md}{\sqrt{\frac{\sum X^2 d}{N(N-1)}}}$$

$$t = \frac{28,6}{\sqrt{\frac{909,1}{22(22-1)}}}$$

$$t = \frac{28,6}{\sqrt{\frac{909,1}{462}}}$$

$$t = \frac{28,6}{\sqrt{1,96}}$$

$$t = \frac{28,6}{1,4}$$

$$t = 20,42 \text{ (dikonsultasikan dengan tabel nilai } t = 2,08)$$

Berdasarkan perhitungan perhitungan yang telah dilakukan maka diperoleh $t_{hitung} = 20,42$ selanjutnya untuk membandingkan dengan t_{tabel} maka perlu terlebih dahulu dicarikan derajat kebebasan (dk) seperti berikut:

$$\begin{aligned}dk &= N - 1 \\ &= 22 - 1 = 21\end{aligned}$$

Harga t_{tabel} dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$, taraf kepercayaan 0,95 dan derajat kebebasan (dk) = 21 dari tabel distribusi diperoleh $t_{(0,95)(21)} = 2,08$ karena hasil perhitungan diperoleh $t_{hitung} = 20,42$ maka dengan kriteria pengujian dua pihak : $-t \leq t_{hitung} \leq +t_{tabel}$ namun hasil perhitungan $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $20,42 > 2,08$. Dengan demikian H_0 ditolak dan H_a diterima, dan hal ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar siswa pada materi bahan kimia dalam kehidupan sehari-hari kelas VIII A SMPN 1 Sukamakmur Aceh Besar.

Respon Siswa dalam Pembelajaran PBL pada Materi Bahan Kimia dalam Kehidupan Sehari-hari

Hasil analisis respon siswa terhadap penerapan model PBL yaitu:

Tabel 6. Respon Siswa terhadap Penerapan Model PBL

No	Pertanyaan	Alternatif Jawaban	f	%
1	Apakah anda menyukai cara belajar yang digunakan oleh guru dalam menyampaikan materi bahan kimia dalam kehidupan sehari-hari?	Ya	21	95%
		Tidak	1	5%
2	Apakah dengan pembelajaran ini memudahkan anda mengerti dan memahami mengenai materi bahan kimia dalam kehidupan sehari-hari yang telah diajarkan oleh guru?	Ya	22	100%
		Tidak	0	0%
3	Apakah dengan pembelajaran ini dapat meningkatkan minat dan motivasi anda dalam mempelajari materi bahan kimia dalam kehidupan sehari-hari?	Ya	21	95%
		Tidak	1	5%
4	Apakah dengan pembelajaran ini dapat membangkitkan kreatifitas anda dalam menjawab suatu permasalahan?	Ya	22	100%
		Tidak	0	0
5	Apakah dengan pembelajaran ini anda lebih bersemangat dalam menyelesaikan masalah	Ya	22	100%
		Tidak	0	0
6	Apakah dengan pembelajaran ini anda lebih aktif dalam kelompok?	Ya	21	95%
		Tidak	1	5%
7	Apakah pembelajaran ini dapat menambahkan informasi baru bagi anda?	Ya	22	100%
		Tidak	0	0%
8	Apakah dengan menggunakan model pembelajaran ini anda mengalami kesulitan dalam memahami materi bahan kimi-a dalam kehidupan sehari-hari?	Ya	8	36%
		Tidak	14	63%
9	Apakah anda menyukai model <i>Problem Based Learning</i> ini?	Ya	22	100%
		Tidak	0	0%
10	Apakah dengan penerapan model PBL dapat membuat anda lebih mudah berinteraksi dengan teman?	Ya	22	100%
		Tidak	0	0%

Sumber: Hasil Penelitian di SMPN 1 Sukamakmur Aceh Besar (2016)

Berdasarkan Tabel 6 diatas dapat dilihat persentasenya pada Tabel 7 dibawah ini:

Tabel 7. Perhitungan Rata-Rata Persentase terhadap Respon Siswa dengan Model Pembelajaran PBL

No. Item	Alternatif Jawaban		Jumlah %
	Ya	Tidak	
1.	95%	5%	100%
2.	100%	0%	100%
3.	95%	5%	100%
4.	100%	0%	100%
5.	100%	0%	100%
6.	95%	5%	100%
7.	100%	0%	100%
8.	36%	64%	100%
9.	100%	0%	100%
10.	100%	0%	100%
Jumlah	921%	79%	1000%
Rata-rata	92,1%	7,9%	100%

Sumber: Hasil Penelitian di SMPN 1 Sukamakmur Aceh Besar (2016)

PEMBAHASAN

Aktivitas Belajar Siswa dalam Pembelajaran PBL Pada Materi Bahan Kimia dalam Kehidupan Sehari-hari

Berdasarkan hasil pengamatan terhadap aktivitas siswa selama proses pembelajaran pada pembahasan bahan kimia dalam kehidupan sehari-hari menggunakan model PBL dengan melihat langsung produk kimianya adalah lebih aktif. Tabel 7 menunjukkan bahwa nilai tertinggi yaitu 94% pada kelompok 2, di ikuti dengan kelompok 1 nilai persentasenya yaitu 91% dan kelompok 4 dengan nilai 85%. Kelompok 1, 2 dan 5 ini memperoleh nilai dengan kriteria baik sekali. Sedangkan untuk nilai terendah kelompok 3 dan kelompok 4 dengan perolehan nilai yang sama yaitu 78% namun masih dalam kriteria baik. Adapun tiap aspek pengamatan ini meliputi aspek pendahuluan, kegiatan inti dan penutup, untuk lebih detail dapat dilihat pada lampiran 9. Kelompok yang memperoleh nilai persentase tertinggi menunjukkan aktivitas yang sangat baik antar kelompok dalam memperhatikan, mengamati, menyelesaikan masalah dengan berdiskusi dan kerja samanya. Kelompok yang nilai persentasenya terendah dikarenakan pada aspek di kegiatan inti yaitu kurangnya keaktifan siswa dalam kelompok sehingga kurang mampu dalam menyelesaikan masalah secara keseluruhannya akan tetapi masih dalam kriteria baik yaitu 78%.

Berdasarkan hasil pengamatan terhadap aktivitas siswa selama kegiatan pembelajaran pada pembahasan kimia dalam kehidupan sehari-hari khususnya bahan kimia

rumah tangga, dapat disimpulkan bahwa hasil pengamatan terhadap aktivitas siswa dalam proses pembelajaran PBL memperoleh nilai lebih tinggi. Hal ini dapat dilihat dari presentase rata-rata dari tiga orang pengamat adalah 94%. Ini sesuai dengan kriteria aktivitas siswa, dimana 80-100% = baik sekali.

Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran PBL

Data hasil belajar siswa dalam penelitian ini diperoleh melalui uji hipotesis yang telah dilakukan, menunjukkan bahwa hasil belajar siswa pada materi bahan kimia dalam kehidupan sehari-hari dengan menggunakan model pembelajaran PBL mengalami peningkatan yang signifikan. Hal ini dibuktikan dengan nilai $t_{hitung} > t_{tabel} = 20,42 > 1,72$ yang menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima. Secara umum siswa mengalami peningkatan hasil belajar dengan rata-rata *pretest* 56,72 meningkat menjadi nilai rata-rata *posttest* yaitu 129,54. Peningkatan nilai rata-rata pemahaman konsep pada materi bahan kimia yaitu sebesar 72,82 (dari 56,72 menjadi 129,54). Berdasarkan data tersebut maka dapat dikatakan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran PBL pada materi bahan kimia dalam kehidupan sehari-hari secara umum ketuntasan siswa diperoleh melebihi dari kriteria yang telah ditetapkan di SMPN 1 Sukamakmur tahun ajaran 2014/2015 yaitu $\geq 70\%$. Data hasil belajar siswa yang berupa *pretest* dan *posttest* ini menghasilkan data yang normal, hasil perhitungan dengan menggunakan *spss* 20, didapat hasil *pretest* yaitu 0,808 yang berarti normal (diterima) karena jika $H_0 > 0,05$ (diterima) dan jika $H_a < 0,05$ (ditolak). Hasil untuk *posttest* yaitu 0,711, karena $0,711 > 0,05$ jadi nilai *posttest* berdistribusi normal juga.

Respon Siswa Setelah Penerapan Model PBL Pada Materi Bahan Kimia Dalam Kehidupan Sehari-hari

Respon belajar siswa diberikan pada akhir pertemuan, yaitu setelah menyelesaikan tes akhir dari hasil belajar. Hasil perolehan persentase dengan kriteria jawaban ya = 92,1%, tidak = 7,9%. Hal ini menunjukkan bahwa siswa sangat tertarik dengan penerapan model pembelajaran PBL dengan menggunakan kriteria persentase respon siswa 81% - 100% = Sangat Tertarik.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data yang telah dilakukan tentang pengaruh model pembelajaran PBL terhadap hasil belajar siswa kelas VIII pada materi

bahan kimia dalam kehidupan sehari-hari di SMPN 1 Sukamakmur dapat disimpulkan bahwa:

1. Hasil pengamatan aktivitas siswa menunjukkan bahwa selama proses pembelajaran berlangsung siswa lebih aktif dengan diterapkannya model pembelajaran PBL. Hal ini dapat dilihat berdasarkan persentase rata-rata penilaian perkelompok yang nilai tertingginya adalah 94% dengan kriteria baik sekali dan nilai terendahnya 78% termasuk dalam kriteria baik.
2. Terdapat peningkatan hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran PBL dalam materi bahan kimia dalam kehidupan sehari-hari. Hasil penilaian rata-rata pada tes awal yaitu 56,72, sedangkan nilai rata-rata siswa pada tes akhir yaitu 86,36. Hasil uji-t pada taraf signifikan 0,05 bahwa $t_{tabel} = 2,08$ dan $t_{hitung} = 20,42$ sehingga terbukti $t_{hitung} > t_{tabel}$.
3. Respon siswa terhadap proses pembelajaran PBL sangatlah tertarik dengan perolehan persentase 92,1%.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sudijino, Anas. (2008). *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.