

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Penelitian ini dimulai pada tanggal 11 s.d 22 Februari 2019. Materi yang dipelajari adalah larutan elektrolit dan non elektrolit. Penelitian ini dilaksanakan dalam 3 kali pertemuan dimana pada pertemuan pertama diberikan *pretest* setelah itu diberikan perlakuan dan diakhir pembelajaran pada pertemuan ketiga diberikan *posttest* dengan alokasi waktu pembelajaran 2x45 menit. Kelas yang digunakan adalah kelas X IPA 2 sebagai kelas eksperimen dan kelas X IPA 3 sebagai kelas kontrol dengan masing-masing jumlah sebanyak 35 orang siswa.

Dalam rangka mengumpulkan data, peneliti menggunakan beberapa metode yaitu wawancara dan tes. Wawancara digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa selama menggunakan model pembelajaran konvensional dengan metode ceramah. Dari hasil wawancara kepada guru kimia SMA N 1 Pangkalan bahwa hasil belajar siswa kelas X dengan menggunakan metode ceramah dari 106 siswa jika dipersentasikan siswa yang lulus KKM sebesar 41% dan tidak lulus KKM sebesar 59%. Tes digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa sebelum dan sesudah dilakukan proses pembelajaran. Soal tes yang digunakan akan di uji validitas dan reliabilitasnya terlebih dahulu. Validitas yang digunakan berupa validitas butir soal yang diujikan kepada siswa kelas XI IPA 1 SMA N 1 Pangkalan Lampam. Analisis validitas dan reliabilitasnya dilakukan dengan

berbantuan program SPSS 24.0. Adapun hasil validitas dan reliabilitas yang berbantu program SPSS 24.0 adalah sebagai berikut:

Tabel 4.1 Validitas Soal

NO	Soal		Jumlah	Keterangan
1	Soal 1	Pearson correlation Sig. (2-tailed) N	.396 .030 30	Valid
2	Soal 2	Pearson correlation Sig. (2-tailed) N	.531 .003 30	Valid
3	Soal 3	Pearson correlation Sig. (2-tailed) N	.421 .021 30	Valid
4	Soal 4	Pearson correlation Sig. (2-tailed) N	.446 .013 30	Valid
5	Soal 5	Pearson correlation Sig. (2-tailed) N	.424 .019 30	Valid
6	Soal 6	Pearson correlation Sig. (2-tailed) N	.390 .033 30	Valid
7	Soal 7	Pearson correlation Sig. (2-tailed) N	.487 .006 30	Valid
8	Soal 8	Pearson correlation Sig. (2-tailed) N	.586 001 30	Valid
9	Soal 9	Pearson correlation Sig. (2-tailed) N	.672 .000 30	Valid
10	Soal 10	Pearson correlation Sig. (2-tailed) N	.396 030 30	Valid

Nilai korelasi yang diperoleh lalu dibandingkan dengan tabel nilai korelasi (r) *Product Moment* untuk mengetahui apakah nilai korelasi yang diperoleh signifikansi atau tidak. Jika r -hitung lebih besar dari r -tabel pada taraf kepercayaan tertentu, berarti instrumen tersebut memenuhi kriteria validitas

sehingga item tersebut layak digunakan dalam penelitian. Nilai r tabel dengan $n = 35$ pada taraf signifikansi 5% adalah 0,349. Dengan demikian didapatkan semua item butir soal dinyatakan valid. Untuk lebih jelas perhitungannya dapat dilihat pada Lampiran 2.

Tabel 4.2 Hasil Uji Reliabilitas

<i>Reliability Statistics</i>	
<i>Cronbach's Alpha</i>	Jumlah N
.703	11

Berdasarkan *Reliability Statistics* pada Tabel 4.2, nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,703. Dengan demikian dapat dinyatakan *Reliabel*. Untuk lebih jelas perhitungannya dapat dilihat pada Lampiran 3.

1. Deskripsi Hasil Belajar Kimia Menggunakan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing pada Kelas Ekperimen

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di SMA N 1 Pangkalan Lampam dan tes yang diberikan pada peserta didik pada kelas eksperimen sebelum dan sesudah pembelajaran yang telah diolah dengan *SPSS* versi 24 didapat hasil sebagai berikut:

Tabel 4.3 Hasil Belajar *Pretest* dan *Posttest* Kelas Eksperimen

Statistik	Nilai Kelas X IPA 2	
	<i>Pretest</i> kelas eksperimen	<i>Posttest</i> kelas kontrol
Jumlah Sampel	35	35
Nilai terendah	10	20
Nilai tertinggi	80	100
Nilai rata-rata	40,57	68,86
Standar deviasi	18,302	22,722

a) *Pretest* kelas Eksperimen

Skor tertinggi yang diperoleh pada kelas eksperimen adalah 80 sedangkan skor terendah adalah 10 dan skor rata-rata yang diperoleh adalah 40,57 dengan Standar deviasi 18,302.

b) *Posttest* kelas Eksperimen

Skor tertinggi yang diperoleh pada kelas eksperimen adalah 100 sedangkan skor terendah adalah 20 dan skor rata-rata 68,86 dengan Standar deviasi 22,722.

Berdasarkan hasil *Pretest* dan *Posttest* pada kelas Eksperimen diperoleh nilai rata-rata hasil belajar kimia meningkat, yakni nilai rata-rata *Pretest* adalah 40,57 sedangkan nilai rata-rata *Posttest* adalah 68,86. Untuk lebih jelas perhitungannya dapat dilihat pada Lampiran 4.

Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi dan Persentase Serta Pengkategorian Skor

Hasil *Pretest* Siswa Kelas Eksperimen

Tingkat Penguasaan	Kategori	<i>Pretest</i>	
		Frekuensi	Persentase (%)
0 – 20	Sangat Rendah	6	17,1
21 – 40	Rendah	15	42,8
41 – 60	Sedang	10	28,5
61 – 80	Tinggi	4	11,4
81 – 100	Sangat Tinggi	0	0
Jumlah		35	100%

Berdasarkan pada Tabel 4.4, maka diketahui *Pretest* Kelas Eksperimen terdapat 6 siswa (17,1%) termasuk kedalam kategori sangat rendah, 15 siswa (42,8%) termasuk kedalam kategori rendah, 10 siswa (28,5%) termasuk ke dalam kategori sedang, 4 siswa (11,4%) dan 0 siswa untuk kategori sangat tinggi.

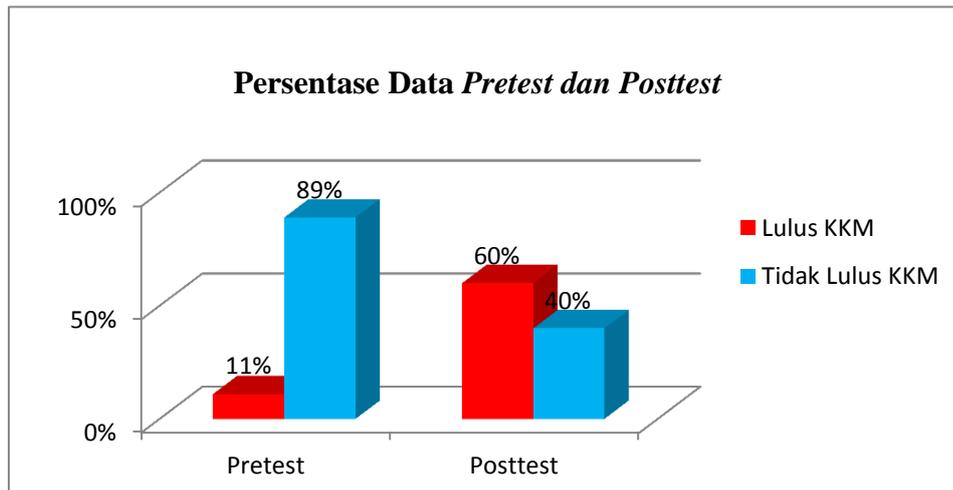
Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi dan Persentase Serta Pengkategorian Skor Hasil *Posttest* Siswa Kelas Eksperimen

Tingkat Penguasaan	Kategori	<i>Pretest</i>	
		Frekuensi	Persentase (%)
0 – 20	Sangat Rendah	1	2,8
21 – 40	Rendah	4	11,4
41 – 60	Sedang	9	25,7
61 – 80	Tinggi	11	31,4
81 – 100	Sangat Tinggi	10	28,5
Jumlah		35	100%

Berdasarkan pada Tabel 4.5, maka diketahui *Posttest* Kelas Eksperimen terdapat 1 siswa (2,8%) termasuk kedalam kategori sangat rendah, 4 siswa (11,4%) termasuk kedalam kategori rendah, 9 siswa (25,7%) termasuk ke dalam kategori sedang, 10 siswa (28,5%) dan 10 siswa (28,5%) termasuk kedalam kategori sangat tinggi. Untuk lebih jelas perhitungannya dapat dilihat pada Lampiran 5.

Hal ini berarti kemampuan awal siswa sebelum diterapkan model pembelajaran inkuiri terbimbing belum memenuhi tercapainya tujuan pembelajaran. Setelah diterapkan model pembelajaran inkuiri terbimbing terdapat 21 siswa dari 35 siswa yang telah mencapai tujuan pembelajaran Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM)

Berikut ini merupakan grafik dari persentase data *pretest* dan *Posttest* kelas eksperimen:



Gambar 4.1 Grafik Data *Pretest* dan *Posttest* kelas Eksperimen

Berdasarkan Gambar 4.1 dapat diketahui pada *Pretest* terdapat 11% siswa yang lulus KKM dan 89% siswa yang tidak lulus KKM. Kemudian pada *Posttest* terdapat 60% siswa yang lulus KKM dan 40% siswa yang tidak lulus KKM.

2. Deskripsi Hasil Belajar Kimia Menggunakan Model Konvensional pada Kelas Kontrol

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di SMA N 1 Pangkalan Lampam dan tes yang diberikan pada peserta didik pada kelas eksperimen sebelum dan sesudah pembelajaran yang telah diolah dengan *SPSS* versi 24 didapat hasil sebagai berikut:

Tabel 4.6 Hasil Belajar *Pretest* dan *Posttest* Kelas Kontrol

Statistik	Nilai Kelas X.IPA 3	
	<i>Pretest</i> kelas kontrol	<i>Posttest</i> kelas kontrol
Jumlah Sampel	35	35
Nilai terendah	10	20
Nilai tertinggi	80	90
Nilai rata-rata	40,29	57,71
Standar deviasi	18,706	20,876

a) *Pretest* kelas kontrol

Skor tertinggi yang diperoleh pada kelas eksperimen adalah 80 sedangkan skor terendah adalah 10 dan skor rata-rata yang diperoleh adalah 40,29 dengan Standar deviasi 18,706.

b) *Postest* kelas kontrol

Skor tertinggi yang diperoleh pada kelas eksperimen adalah 90 sedangkan skor terendah adalah 20 dan skor rata-rata 57,71 dengan Standar deviasi 20,876.

Berdasarkan hasil *Pretest* dan *Postest* pada kelas kontrol diperoleh nilai rata-rata hasil belajar kimia meningkat, yakni nilai rata-rata *Pretest* adalah 40,29 sedangkan nilai rata-rata *Postest* adalah 57,71. Untuk lebih jelas perhitungannya dapat dilihat pada Lampiran 6.

Tabel 4.7 Distribusi Frekuensi dan Persentase Serta Pengkategorian Skor

Hasil *Pretest* Siswa Kelas Kontrol

Tingkat Penguasaan	Kategori	<i>Pretest</i>	
		Frekuensi	Persentase (%)
0 – 20	Sangat Rendah	7	20
21 – 40	Rendah	14	40
41 – 60	Sedang	11	31,4
61 – 80	Tinggi	3	8,5
81 – 100	Sangat Tinggi	0	0
Jumlah		35	100%

Berdasarkan pada Tabel 4.7, maka diketahui *Pretest* Kelas kontrol terdapat 7 siswa (20%) termasuk kedalam kategori sangat rendah, 14 siswa (40%) termasuk kedalam kategori rendah, 11 siswa (31,4%) termasuk ke

dalam kategori sedang, 3 siswa (8,5%) dan 0 siswa untuk kategori sangat tinggi.

Tabel 4.8 Distribusi Frekuensi dan Persentase Serta Pengkategorian Skor

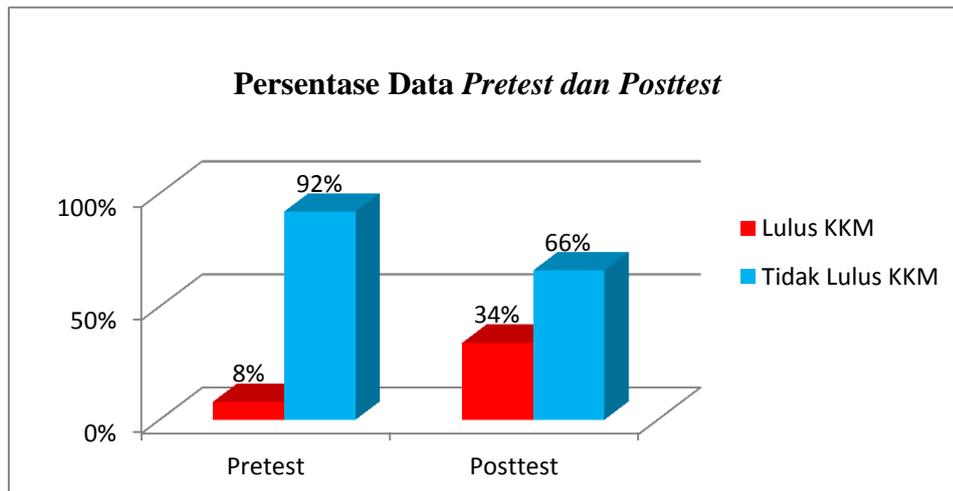
Hasil *Posttest* Siswa Kelas Kontrol

Tingkat Penguasaan	Kategori	<i>Pretest</i>	
		Frekuensi	Persentase (%)
0 – 20	Sangat Rendah	2	5,7
21 – 40	Rendah	8	22,8
41 – 60	Sedang	13	37,1
61 – 80	Tinggi	7	20
81 – 100	Sangat Tinggi	5	14,2
Jumlah		35	100%

Berdasarkan pada Tabel 4.8, maka diketahui *Posttest* Kelas Kontrol terdapat 2 siswa (5,7%) termasuk kedalam kategori sangat rendah, 8 siswa (22,8%) termasuk kedalam kategori rendah, 13 siswa (37,1%) termasuk ke dalam kategori sedang, 7 siswa (20%) dan 5 siswa (14,2%) termasuk kedalam kategori sangat tinggi. Untuk lebih jelas perhitungannya dapat dilihat pada Lampiran 7.

Setelah diterapkan model pembelajaran konvensional terdapat 12 siswa dari 35 siswa yang telah mencapai tujuan pembelajaran Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).

Berikut ini merupakan grafik dari persentase data *pretest* dan *Posttest* kelas kontrol:



Gambar 4.2 Grafik Data Pretest dan Posttest kelas Kontrol

Berdasarkan Gambar 4.2, dapat diketahui pada *Pretest* terdapat 8% siswa yang lulus KKM dan 91% siswa yang tidak lulus KKM. Kemudian pada *Posttest* terdapat 34% siswa yang lulus KKM dan 66% siswa yang tidak lulus KKM.

3. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data terdistribusi normal atau tidak. Rumus yang digunakan untuk uji normalitas data adalah rumus *Kolmogorov-Smirnov*. Data hasil perhitungan uji normalitas data yang berbantu SPSS 24.0 sebagai berikut:

Tabel 4.9 Hasil Uji Normalitas

Uji Normalitas	
Kelas	Kolmogorov-Smirnov
	Sig.
<i>Posttest</i> Kelas Eksperimen (Inkuiri Terbimbing)	.200
<i>Posttest</i> Kelas Kontrol (Konvensional)	.144

Berdasarkan perhitungan uji normalitas pada Tabel 4.9, nilai Signifikansi *posttest* kelas eksperimen sebesar 0,20 dan kelas kontrol sebesar 0,144.

Karena nilai signifikansi posttest kelas eksperimen dan kontrol $> 0,05$ atau $0,20$ dan $0,144 > 0,05$. Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa data *posttest* hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kontrol berdistribusi normal. Untuk lebih jelas perhitungannya dapat dilihat pada Lampiran 8.

4. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah kedua kelompok siswa berasal dari populasi yang homogen atau tidak. Pengujian homogenitas varian data penelitian menggunakan uji Lavene. perhitungan homogenitas data *Posttest* hasil belajar kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan bantuan SPSS 24.0. data hasil perhitungan uji homogenitas varian hasil sebagai berikut:

Tabel 4.10 Hasil Uji Homogenitas *Posttest* Kelas Eksperimen dan Kontrol

Uji Homogenitas Varian	
Hasil Belajar	.493

Berdasarkan data pada Tabel 4.10, menunjukkan bahwa data *posttest* hasil belajar siswa dari uji homogenitas sebesar $0,493$. Berdasarkan kriteria yang telah ditentukan menunjukkan bahwa $0,493 > 0,05$. Jadi populasi data *posttest* dari kelompok eksperimen dan kontrol dianggap homogen. Untuk lebih jelas perhitungannya dapat dilihat pada Lampiran 9.

5. Uji Hipotesis

T-Test bertujuan untuk menguji hipotesis yang diajukan. Jika terdapat perbedaan yang signifikan, maka hipotesis H_a diterima. Namun apabila jika tidak terdapat perbedaan yang signifikan berarti hipotesis H_a ditolak. Perbedaan dikatakan signifikan apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$. Apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$

maka H_0 ditolak dan H_a diterima, dan jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak. H_a dan H_0 yang diajukan pada penelitian ini adalah:

- 1). H_a : terdapat pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit terhadap hasil belajar siswa kelas X di SMAN N 1 Pangkalan Lampam.
- 2). H_0 : tidak terdapat pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit terhadap hasil belajar siswa kelas X di SMA N 1 Pangkalan Lampam

Tabel 4.11 Ringkasan Hasil Uji t *Pretest* dan *Posttest* Kelas Eksperimen

Kelas Eksperimen	Rata-rata	t tabel	P
<i>Pretest</i>	40,57	2,04	0,000
<i>Posttest</i>	68,85		

Berdasarkan Tabel 4.11, didapatkan rata-rata nilai pretest kelas eksperimen sebesar 40,57 dan rata-rata nilai *posttest* sebesar 68,85 sehingga mengalami peningkatan 28,28. Didapatkan nilai p sebesar 0,000. Dapat dilihat bahwa nilai sig (p) < 0,05 atau 0,000 < 0,05. Berdasarkan syarat pengambilan keputusan yang telah ditentukan yaitu jika nilai sig (p) < 0,05 maka dikatakan berpengaruh. Untuk lebih jelas perhitungannya dapat dilihat pada Lampiran 10.

Tabel 4.12 Ringkasan Hasil Uji t *Pretest* dan *Posttest* Kelas Kontrol

Kelas Eksperimen	Rata-rata	t tabel	P
<i>Pretest</i>	40,28	2,04	0,000
<i>Posttest</i>	57,71		

Berdasarkan Tabel 4.12, didapatkan rata-rata nilai pretest kelas eksperimen sebesar 40,28 dan rata-rata nilai *posttest* sebesar 57,71 sehingga

mengalami peningkatan 17,43. Didapatkan nilai p sebesar 0,000. Dapat dilihat bahwa nilai sig (p) < 0,05 atau 0,000 < 0,05. Berdasarkan syarat pengambilan keputusan yang telah ditentukan yaitu jika nilai sig (p) < 0,05 maka dikatakan berpengaruh. Untuk lebih jelas perhitungannya dapat dilihat pada Lampiran 11.

Tabel 4.13 Hasil Uji t *Posttest* Kelas Eksperimen dan Kontrol

Statistik Grup	
Kelas	Mean
Eksperimen	68.86
Kontrol	57.71

Uji Sampel <i>Independent</i>			
Hasil Belajar	t hitung	t tabel	Sig
		2.136	2.00

Berdasarkan hasil perhitungan pada Tabel 4.13, terlihat bahwa kelas eksperimen memiliki mean (rata-rata) sebesar 68,86 dan kelas kontrol memiliki mean (rata-rata) sebesar 57,71 dengan jumlah responden 35 siswa. Nilai t hitung yang diperoleh sebesar 2,136 dengan Sig.(*2-tailed*) 0,036. Untuk lebih jelas perhitungannya dapat dilihat pada Lampiran 12.

Berdasarkan analisis data diatas, dapat dilihat nilai Sig. (p) = 0,036 dimana nilai tersebut kurang dari 0,05 atau 0,036 < 0,05. Berdasarkan syarat pengambilan keputusan yang telah ditentukan yaitu jika nilai sig (p) < 0,05, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa H_a diterima yaitu ada pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit terhadap hasil belajar siswa kelas X di SMA N 1 Pangkalan Lampam.

6. *N-gain Score*

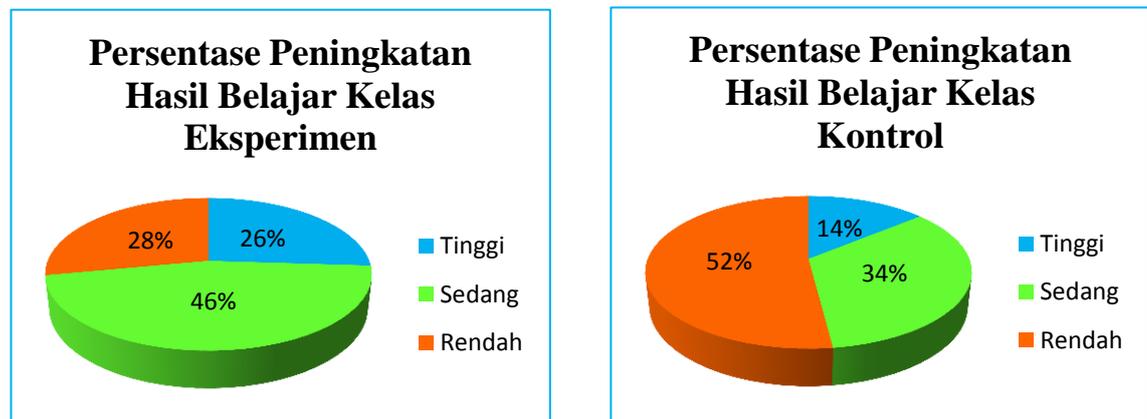
Gain adalahh selisih antara nilai *pretest* dan *posttest*. Untuk menunjukkan kualitas peningkatan hasil belajar digunakan rumus rata-rata *gain* ternormalisasi. Berikut ini adalah perhitungan *n-gain* kelas eksperimen:

Tabel 4.14 Perhitungan N-Gain Kelas Eksperimen dan Kontrol

Kelas	Kategori			Jumlah
	Tinggi	Sedang	Rendah	
Eksperimen	9	16	10	35
Kontrol	5	12	18	35

Berdasarkan hasil perhitungan Tabel 4.14, dapat dilihat bahwa pada kelas eksperimen hasil perhitungan peningkatan hasil belajar siswa sebanyak 9 orang siswa yang masuk dalam kategori tinggi, 16 siswa masuk kedalam kategori sedang dan 10 orang siswa masuk kedalam kategori rendah dengan jumlah siswa sebanyak 35 orang. Sedangkan pada kelas kontrol hasil perhitungan peningkatan hasil belajar siswa sebanyak 5 orang siswa yang masuk dalam kategori tinggi, 12 siswa masuk kedalam kategori sedang dan 18 orang siswa masuk kedalam kategori rendah dengan jumlah siswa sebanyak 35 orang.

Perbedaan persentase peningkatan hasil belajar siswa kelas kontrol dan eksperimen dapat dilihat pada Diagram dibawah ini:



Gambar 4.3 Diagram Persentasi Peningkatan Hasil Belajar Kelas Eksperimen dan Kontrol

Persentase pada Gambar 4.3, jika kita bandingkan kisaran kategori peningkatan pada diagram diatas terlihat jelas perbedaan peningkatan hasil belajar kelas eksperimen dan kontrol dimana pada kelas eksperimen siswa yang mengalami peningkatan hasil belajar dalam kategori tinggi sebesar 26%, kategori sedang 46% dan kategori rendah 28%. Kemudian kelas kontrol siswa yang mengalami peningkatan hasil belajar dalam kategori tinggi sebesar 14%, kategori sedang 34% dan kategori rendah 52%. Maka terlihat jelas kelas eksperimen lebih besar peningkatan hasil belajarnya dibandingkan kelas kontrol.

Tabel 4.15 Hasil N-gain *Pretest-Posttest* Kelas Eksperimen dan Kontrol

	Eksperimen			Kontrol		
	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	N-gain	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	N-gain
Σ	1420	2410	-	1410	2020	-
X	40,57	68,85	0,50	40,28	57,71	0,28

Berdasarkan Tabel 4.15, dapat dianalisis bahwa selisih antara *pretest* dan *posttest* menghasilkan nilai N-gain. Untuk kelas eksperimen rata-rata nilai *pretest* sebesar 40,57 dan rata-rata nilai *posttest* sebesar 68,85 dengan perolehan rata-rata

N-gain sebesar 0,50 dan masuk kedalam kategori sedang. Kemudian untuk kelas kontrol rata-rata nilai *pretest* sebesar 40,28 dan rata-rata nilai *posttest* sebesar 57,71 dengan perolehan rata-rata N-gain sebesar 0,28 terkategori Rendah. Untuk lebih jelas perhitungannya dapat dilihat pada Lampiran 13.

B. Pembahasan

1. Penggunaan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing pada Kelas Eksperimen

Berdasarkan uji t diketahui rata-rata *pretest* sebesar 40,57 pada *posttest* meningkat menjadi 68,85 sehingga menghasilkan rata-rata n gain sebesar 0,50. Selanjutnya berdasarkan uji t didapatkan t signifikansi sebesar 0,00 dengan nilai signifikasinya kurang dari 0,05 ($p = 0,000 < 0,05$). Dari data diatas dapat dinyatakan terdapat peningkatan secara signifikan pada skor hasil belajar siswa kelompok eksperimen atau yang diberikan model pembelajaran inkuiri terbimbing.

Model inkuiri terbimbing merupakan model pembelajaran yang aktif yang dapat diterapkan didalam kelas dimana guru mempunyai peran sebagai fasilitator untuk membimbing siswa dalam proses pembelajaran.

Pada pertemuan pertama membahas materi jenis-jenis dan sifat larutan. Kegiatan pendahuluan yang dilakukan yaitu dengan memberi salam, mengabsensi dan mengkondisikan peserta didik serta memberikan apersepsi dengan mengingatkan kembali materi larutan yang pernah dipelajari serta pemberian orientasi kepada peserta didik mengenai tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Selanjutnya kegiatan inti, mengkondisikan peserta didik untuk

siap melaksanakan pembelajaran dengan menyajikan fenomena berupa gambar larutan garam dan gula pada setiap LKPD yang telah dibagikan. Kegiatan yang dilakukan peserta didik yaitu mengidentifikasi masalah dan melakukan pengamatan. Selanjutnya peserta didik di minta untuk menemukan masalah dan mengajukan pertanyaan dari fenomena yang telah diberikan. Contohnya, Mengapa pada saat percobaan larutan garam terdapat gelembung sedangkan larutan garam tidak terdapat gelembung?. Tahap merencanakan penyelidikan yaitu pemberian beberapa pertanyaan untuk diselesaikan oleh peserta didik. Contohnya, sebanyak 25 ml asam asetat dilarutkan kedalam air sebanyak 125 ml, selidikilah manakah yang menjadi pelarut dan zat terlarut?. Setelah peserta didik selesai melakukan penyelidikan tersebut maka dibentuk beberapa peserta didik dalam beberapa kelompok, dimana satu kelompok berisikan 6-7 orang. Selanjutnya, tahap mengumpulkan data atau informasi dan melaksanakan penyelidikan. Peserta didik diminta untuk mengumpulkan data atau informasi dari beberapa sumber tentang jenis-jenis dan sifat larutan dengan berdiskusi kepada teman sekelompok. Selama Peserta didik melakukan kegiatan berdiskusi untuk mencari jawaban, kegiatan yang dilakukan berkeliling dan mengamati aktivitas yang dilakukan oleh peserta didik berjalan lancar atau tidak. Dari pengamatan yang dilakukan ada beberapa peserta didik aktif dalam kegiatan berdiskusi. Contohnya, kurang aktif dalam mencari informasi dari sumber belajar. Selanjutnya tahap menganalisis data dimana peserta didik menganalisis data dari pertanyaan-pertanyaan yang diberikan dengan berdiskusi pada teman sekelomponya.

Salah satu pertanyaan yang diberikan yaitu, apakah pengertian dari larutan?. Ketika siswa merasakan kesulitan dalam menjawab pertanyaan hal yang dilakukan yaitu membantu dan membimbing siswa dalam menjawab pertanyaan. Pada saat berdiskusi ada beberapa peserta didik yang kurang aktif dalam mencari jawaban ataupun mengemukakan pendapat mengenai pertanyaan yang diberikan. Setelah kegiatan diskusi selesai, masing-masing perwakilan dari setiap kelompok maju kedepan kelas untuk mempersentasi jawaban dari hasil diskusi dan kelompok lain mendengarkan jawaban serta menanggapi jika ada jawaban yang berbeda. Tahap membuat kesimpulan. Peserta didik diminta untuk menyimpulkan hasil dari kegiatan menganalisis data. Contohnya, larutan adalah campuran yang tidak dapat dibedakan lagi anatara zat terlarut dengan pelarutnya. Selanjutnya menginformasikan rencana pembelajaran yang akan datang.

Pada pertemuan kedua materi yang dibahas yaitu uji daya hantar listrik. Kegiatan pendahuluan yang dilakukan yaitu dengan memberi salam, mengabsensi dan mengkondisikan peserta didik serta memberikan apersepsi dengan mengingatkan kembali materi larutan tentang jenis dan sifat-sifat larutan yang pernah dipelajari serta pemberian orientasi kepada peserta didik mengenai tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Kegiatan inti, mengkondisikan peserta didik untuk siap melaksanakan pembelajaran dengan menyajikan fenomena pada setiap LKPD yang telah dibagikan mengenai alat pancing setrum yang ketika dicelupkan kedalam sungai dengan seketika ikan-ikan akan mengapung diatas permukaan sungai. Kegiatan yang dilakukan

peserta didik yaitu mengidentifikasi masalah dan melakukan pengamatan. Selanjutnya peserta didik di minta untuk menemukan masalah dan mengajukan pertanyaan dari fenomena yang telah diberikan. Contohnya, apakah air dapat menghantarkan listrik sehingga ikan bisa terkena setrum?. Tahap selanjutnya merencanakan penyelidikan dimana peserta didik dibagi menjadi beberapa kelompok yang terdiri dari 6-7 orang perkelompok. Kemudian peserta didik menyiapkan bahan dan merakit alat serta melakukan percobaan berdasarkan prosedur kerja yang ada. Pada saat melakukan percobaan terlihat antusias belajar peserta didik besar, Contohnya pada saat melakukan percobaan dengan sangat hati-hati, mengamati hasil percobaan dengan teliti dan bekerjasama dengan baik dalam satu kelompok. Selanjutnya, tahap mengumpulkan data atau informasi dan melaksanakan penyelidikan. Peserta didik mengisi tabel hasil pengamatan berdasarkan hasil percobaan yang telah dilakukan dengan berdiskusi kepada teman sekelompok. Selama Peserta didik melakukan kegiatan berdiskusi untuk mencari jawaban, kegiatan yang dilakukan berkeliling dan mengamati aktivitas yang dilakukan oleh peserta didik berjalan lancar atau tidak.. Dari pengamatan yang dilakukan ada beberapa peserta didik aktif dalam kegiatan berdiskusi. Contohnya, kurang aktif dalam mencari informasi dari sumber belajar. Tahap selanjutnya menganalisis data dimana peserta didik menganalisis data dari pertanyaan-pertanyaan yang diberikan dengan berdiskusi pada teman sekelomponya. Salah satu pertanyaan yang diberikan yaitu, larutan mana saja yang tidak dapat menimbulkan nyala lampu dan tidak menghasilkan gelembung gas?. Ketika

siswa merasakan kesulitan dalam menjawab pertanyaan hal yang dilakukan yaitu membantu dan membimbing siswa dalam menjawab pertanyaan. Pada saat berdiskusi ada beberapa peserta didik yang kurang aktif dalam mencari jawaban ataupun mengemukakan pendapat mengenai pertanyaan yang diberikan. Setelah kegiatan diskusi selesai, masing-masing perwakilan dari setiap kelompok maju kedepan kelas untuk mempersentasi jawaban dari hasil diskusi dan kelompok lain mendengarkan jawaban serta menanggapi jika ada jawaban yang berbeda. Kegiatan akhir yaitu tahap membuat kesimpulan . Peserta didik diminta untuk menyimpulkan hasil dari kegiatan menganalisis data. Contohnya, larutan elektrolit adalah larutan yang dapat menghantarkan arus listrik dan larutan non elektrolit tidak dapat menghantarkan listrik. Selanjutnya menginformasikan rencana pembelajaran yang akan datang.

Pada pertemuan ketiga, materi yang dibahas yaitu senyawa ion dan senyawa kovalen polar. Kegiatan pendahuluan dengan memberi salam, mengabsensi dan mengkondisikan peserta didik serta memberikan apersepsi dengan mengingatkan kembali materi larutan tentang uji daya hantar listrik yang pernah dipelajari serta pemberian orientasi kepada peserta didik mengenai tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Kegiatan inti, mengkondisikan peserta didik untuk siap melaksanakan pembelajaran dengan menyajikan fenomena pada setiap LKPD yang telah dibagikan berupa gambar mengenai molekul yang terdapat pada larutan gula dan ion-ion yang terdapat pada larutan garam. Kegiatan yang dilakukan peserta didik yaitu mengidentifikasi masalah dan melakukan pengamatan. Selanjutnya peserta

didik di minta untuk menemukan masalah dan mengajukan pertanyaan dari fenomena yang telah diberikan. Contohnya, Mengapapada larutan gula hanya terdapat molekul sedangkan larutan garam terdapat ion-ion?. Tahap merencanakan penyelidikan yaitu pemberian beberapa kasus untuk diselesaikan oleh peserta didik. Contohnya, termasuk kedalam jenis senyawa apakah larutan asam cuka?. Setelah peserta didik selesai melakukan penyelidikan tersebut maka dibentuk beberapa peserta didik dalam beberapa kelompok, dimana satu kelompok berisikan 6-7 orang. Selanjutnya, tahap mengumpulkan data atau informasi dan melaksanakan penyelidikan. Peserta didik diminta untuk mengumpulkan data atau informasi dari beberapa sumber tentang senyawa ion dan senyawa kovalen polar dengan berdiskusi kepada teman sekelompok. Selama Peserta didik melakukan kegiatan berdiskusi untuk mencari jawaban, kegiatan yang dilakukan berkeliling dan mengamati aktivitas yang dilakukan oleh peserta didik berjalan lancar atau tidak. Dari pengamatan yang dilakukan ada beberapa peserta didik aktif dalam kegiatan berdiskusi. Contohnya, kurang aktif dalam mencari informasi dari sumber belajar. Tahap selanjutnya menganalisis data dimana peserta didik menganalisis data dari pertanyaan-pertanyaan yang diberikan dengan berdiskusi pada teman sekelomponya. Salah satu pertanyaan yang diberikan yaitu, apakah yang terdapat dalam larutan gula?. Ketika siswa merasakan kesulitan dalam menjawab pertanyaan hal yang dilakukan yaitu membantu dan membimbing siswa dalam menjawab pertanyaan. Pada saat berdiskusi ada beberapa peserta didik yang kurang aktif dalam mencari jawaban ataupun

mengemukakan pendapat mengenai pertanyaan yang diberikan. Setelah kegiatan diskusi selesai, masing-masing perwakilan dari setiap kelompok maju kedepan kelas untuk mempersentasi jawaban dari hasil diskusi dan kelompok lain mendengarkan jawaban serta menanggapi jika ada jawaban yang berbeda. Kegiatan akhir yaitu membuat kesimpulan. Peserta didik diminta untuk menyimpulkan hasil dari kegiatan menganalisis data. Contohnya, senyawa ion adalah senyawa yang terbentuk dari unsur logam dengan non logam menggunakan ikatan ion sedangkan senyawa kovalen polar adalah senyawa yang terbentuk dari sesama unsur non logam dengan cara membentuk ikatan kovalen. Selanjutnya menginformasikan rencana pembelajaran yang akan datang.

Setelah selesai pemberian perlakuan dalam proses pembelajaran pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit maka dilakukan tes akhir yaitu *posttest* untuk mengetahui pemahaman siswa setelah melakukan proses pembelajaran. Kesulitan yang dialami pada proses pembelajaran yaitu penerapan tahapan-tahapan model pembelajaran inkuiri. Misalkan pada tahap mengumpulkan informasi ada beberapa siswa yang merasa kesulitan dalam mengumpulkan data atau informasi untuk menjawab dari setiap pertanyaan yang ada di LKPD. Hal ini dikarenakan siswa sudah terbiasa mendapatkan materi dari guru atau guru sebagai sumber belajar. Jadi ketika siswa mencari sendiri informasi dari buku paket atau sumber belajar lain maka akan memerlukan waktu yang cukup lama karena siswa harus membaca terlebih dahulu.

2. Penggunaan Model Pembelajaran Konvensional Siswa Pada Kelas Kontrol

Berdasarkan hasil uji t diketahui rata-rata *pretest* sebesar 40,28 pada saat *posttest* meningkat menjadi 57,71 sehingga menghasilkan rata-rata *n gain* sebesar 0,28. Selanjutnya berdasarkan uji t nilai signifikansi sebesar 0,00, sehingga nilai signifikansi kurang dari 0,005 ($p = 0,000 < 0,005$). Dari data diatas dapat dinyatakan peningkatan secara signifikan pada skor hasil belajar siswa kelompok kontrol atau model pembelajaran konvensional.

Metode ceramah merupakan salah satu metode yang biasa dipakai oleh guru dalam sebuah pembelajaran. Pada penelitian ini model pembelajaran langsung dengan metode ceramah digunakan sebagai kelas kontrol. Penelitian kelas kontrol dilakukan tiga kali pertemuan. Pertama kali guru memberikan soal *pretest* untuk mengetahui kemampuan awal siswa kemudian pada setiap pertemuan guru memandu siswa untuk membaca buku pelajaran yang telah disediakan dari pihak sekolah, kemudian guru menerangkan materi yang dipelajari. Tahap selanjutnya guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya apakah ada materi yang belum dipahami terdapat beberapa siswa yang mengajukan pertanyaan kepada guru dan guru memberikan tanggapan. Untuk mengetahui seberapa dalam pengetahuan yang telah didapatkan siswa guru memberikan beberapa soal latihan. Kemudian tahap akhir siswa bersama guru membuat kesimpulan dan guru menutup pembelajaran dengan salam. Setelah selesai pemberian perlakuan dalam proses pembelajaran pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit maka

dilakukan tes akhir yaitu *posttest* untuk mengetahui pemahaman siswa setelah melakukan proses pembelajaran. Kesulitan yang dialami pada proses pembelajaran yaitu kurangnya keaktifan siswa sehingga dalam proses pembelajaran guru menjadi pusat perhatian siswa atau sebagai sumber belajar. Jadi guru harus benar-benar dapat memperhatikan dan memusatkan perhatian siswa kepada guru agar siswa dapat mengerti tentang materi yang diberikan.

Setelah selesai pemberian perlakuan dalam proses pembelajaran pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit maka dilakukan tes akhir yaitu *posttest* untuk mengetahui pemahaman siswa setelah melakukan proses pembelajaran.

3. Pengaruh Model Inkuri Terbimbing Dibandingkan Model Pembelajaran Konvensional Terhadap Hasil Belajar

Berdasarkan hasil analisa rata-rata pretest diketahui bahwa hasil belajar peserta didik kedua kelompok menunjukkan tidak ada perbedaan yang signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa siswa pada kedua kelompok penelitian ini memiliki pengetahuan yang sama tentang materi larutan elektrolit dan non elektrolit.

Berdasarkan hasil analisa rata-rata *posttest* diketahui bahwa hasil belajar peserta didik kedua kelompok menunjukkan ada perbedaan yang signifikan. Hal ini dibuktikan dari hasil rata-rata kelas eksperimen lebih besar dibandingkan rata-rata kelas kontrol. Nilai rata-rata kelas eksperimen sebesar 68,86 dan kelas kontrol 57,71. Hasil uji hipotesis dengan menggunakan uji t diperoleh nilai signifikansi (p) < 0,05 yaitu nilai sig (p) sebesar 0,036. Jadi

dapat dianalisa bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar siswa kelas X SMA N 1 Pangakalan Lampam.

Hasil penelitian ini senada dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Suardana (2007), dalam penelitiannya yang berjudul penilaian portofolio dalam pembelajaran fisika berbasis inkuiri terbimbing di smp negeri 2 singlaraja, diketahui model inkuiri dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pokok bahasan gaya. Hal ini juga didukung oleh penelitian yang dilakukan Paralita, dkk (2013) Hasil uji hipotesis U-Mann Whitney ($\alpha = 5\%$) diperoleh nilai *Asymp.Sig(2-tailed)* sebesar 0,000, menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar antara siswa yang diajar menggunakan model inkuiri terbimbing dengan siswa yang diajar dengan metode konvensional pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit.

Keadaan ini menggambarkan bahwa hasil belajar siswa pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit lebih baik dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing, karena menunjukkan peningkatan dibandingkan yang tidak menggunakan model pembelajaran inkuiri (konvensional). Perbedaan hasil belajar antara kelas eksperimen dan kontrol disebabkan karena kelompok eksperimen menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing, dimana dalam pembelajarannya siswa terlibat langsung sehingga termotivasi untuk belajar. Selain itu, siswa diberi kesempatan untuk berpartisipasi dalam pembelajaran dan guru hanya membimbing siswa. Dalam model pembelajaran inkuiri terbimbing ada dua langkah pembelajaran yang

dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Langkah pembelajaran yang pertama yaitu mengumpulkan informasi dan melaksanakan penyelidikan dimana siswa mengumpulkan informasi dengan mencari dari berbagai sumber dan melakukan penyelidikan sendiri. Salah satu kegiatan penyelidikan atau percobaan yang dilakukan siswa yaitu berhati-hati dalam melakukan percobaan, teliti dalam mengamati perubahan yang terjadi dalam percobaan serta teliti dalam mencatat hasil dari percobaan. Langkah pembelajaran yang kedua yaitu menganalisis data. Kegiatan siswa yaitu menjawab beberapa pertanyaan berdasarkan dari hasil pengamatan atau percobaan yang dilakukan. Dengan berdiskusi kepada teman sekelompok serta aktif dalam mengajukan pendapat atau memberikan saran. Dengan dua langkah pembelajaran ini dimana siswa yang seluruhnya melakukan aktivitas pembelajaran., sehingga siswa mengerti dan paham mengenai materi yang dipelajari serta membuat daya ingat siswa dalam jangka panjang. Ketika siswa diberi pertanyaan lagi mengenai materi tersebut, siswa dapat menjawab pertanyaan yang diberikan. Sedangkan kelompok kontrol dalam pembelajarannya menggunakan metode konvensional dimana guru menjelaskan suatu proses, sehingga siswa kurang paham terhadap apa yang dijelaskan oleh guru. Selain itu metode ceramah kurang efektif bila tidak diikuti dengan sebuah aktifitas dimana siswa yang melakukan dan menjadikan aktivitas itu pengalaman yang berharga.

Hal ini sejalan dengan pengertian inkuiri terbimbing menurut Jacobsen (2009), yang menyatakan bahwa dalam pembelajaran inkuiri terbimbing guru menyajikan contoh-contoh pada siswa, memandu mereka berusaha

menemukan pola-pola dalam contoh-contoh tersebut, dan memberikan semacam penutup ketika siswa telah mampu mendeskripsikan.

Inkuiri terbimbing merupakan salah satu cara yang efektif untuk membuat variasi suasana dalam pembelajaran. Menurut Putra (2013), inkuiri terbimbing adalah suatu model di mana saat guru membimbing siswa untuk melakukan kegiatan dengan memberikan pertanyaan awal dan mengarahkan kepada suatu diskusi. Inkuiri terbimbing merupakan pembelajaran yang berlandaskan pada teori belajar konstruktivisme. Menurut Rhicardson dalam Wardoyo (2013) konstruktivisme merupakan suatu kondisi dimana seseorang membentuk suatu pemahaman berdasarkan pengetahuan yang mereka miliki sebelumnya dan menghubungkan pengetahuan-pengetahuan tersebut menjadi sebuah ide yang baru. Sedangkan menurut Slavin dalam Trianto (2010), teori konstruktivistik menyatakan bahwa siswa harus menemukan sendiri dan mentransformasikan informasi kompleks, mengecek informasi baru dengan aturan-aturan lama dan merevisinya apabila aturan-aturan itu tidak sesuai. Bagi siswa agar benar-benar memahami dan dapat menerapkan pengetahuan, mereka harus bekerja memecahkan masalah, menemukan segala sesuatu untuk dirinya, berusaha dengan susah payah dengan ide-ide.

Namun, peningkatan hasil belajar siswa pada kelas eksperimen dirasa kurang maksimal, walaupun hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar siswa. Indikasi ini ditunjukkan oleh rata-rata nilai posttest yang tidak terlalu tinggi yaitu sebesar 68,86 dengan rata-rata peningkatan hasil belajar

sebesar 0,50 terkategori sedang. Hal ini memberikan informasi bahwa inkuiri sebagai model pembelajaran yang memiliki keunggulan dan juga kelemahan. Salah satu penyebab hasil belajar siswa kurang maksimal yaitu keterbatasan waktu sehingga pembelajaran kurang maksimal, karakter siswa yang cenderung terbiasa dengan penggunaan model pembelajaran sederhana dan sebagainya. Sebaiknya untuk membuat hasil belajar siswa meningkat secara maksimal maka pembiasaan penggunaan model pembelajaran inkuiri dapat terus dilakukan pada kelas X IPA 2. Model pembelajaran yang sering digunakan dalam pembelajaran akan mempengaruhi perubahan tingkah laku siswa. Hal ini didukung oleh hukum latihan yang dikemukakan oleh Edward Lee Thorndike dalam Budiningsih (2008) yaitu sebuah konsep yang mendasari teori belajar behavioristik, menurutnya semakin sering sebuah tingkah laku diulang, dilatih, atau digunakan, maka asosiasi-asosiasi yang mendasari tingkah laku tersebut semakin kuat. Sebaliknya jika semakin jarang digunakan, maka asosiasi tersebut semakin lemah.

Jadi, dari beberapa pernyataan diatas dapat dikatakan bahwa model pembelajaran inkuiri terbimbing memberikan kesempatan bagi siswa untuk membangun pemahaman sendiri dengan memecahkan beberapa masalah yang ada. Sehingga siswa dituntut sebagai subjek belajar dan dituntut untuk berperan aktif pada saat proses pembelajaran. Meningkatnya hasil belajar siswa ketika menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing terlihat pada hasil pretest dan posttestnya. Maka dapat disimpulkan bahwa terdapat

pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar siswa kelas X SMA N 1 Pangkalan Lampam.

4. Peningkatan Hasil Belajar Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing dan Konvensional

Peningkatan hasil belajar siswa dapat dilihat dengan menggunakan uji *n gain score*. Setelah dilakukan uji *n gain score* maka diketahui klasifikasi *indeks gain* siswa dimana ada tiga kategori dengan perolehan indeks gain yaitu $>0,70$ tinggi, $0,70 > g > 0,30$ sedang dan $<0,30$ rendah.

Pada kelas eksperimen peningkatan hasil belajar siswa sebanyak 9 siswa yang mendapatkan kategori tinggi, 16 siswa yang mendapatkan kategori sedang dan 10 yang mendapatkan kategori rendah. Jika dipersentasikan maka 26% yang mendapatkan kategori tinggi. Hal ini dikarenakan pada saat pembelajaran beberapa siswa merasa termotivasi, senang, nyaman serta aktif dalam proses pembelajaran terutama pada langkah pembelajaran melaksanakan penyelidikan atau melakukan percobaan. Hal ini dibuktikan dengan siswa terlihat antusias dalam melakukan percobaan serta kompak dalam berdiskusi guna mengumpulkan hasil pengamatan.

Hal ini sejalan dengan teori yang dikemukakan Piaget dalam Hamruni (2009), dimana tindakan yang dilakukan siswa dalam tahap melakukan penyelidikan atau melakukan percobaan termasuk kedalam faktor *physical* dan *equibration*. *Physical* adalah tindakan-tindakan fisik yang dilakukan individu terhadap benda-benda yang disekitarnya. Aksi atau tidakan fisik yang dilakukan individu memungkinkan dapat mengembangkan aktivitas dan daya

piker bagi pelajar, aksi atau tindakan adalah komponen dasar pengalaman. *Equilibration* adalah proses penyesuaian antara pengetahuan yang sudah ada dengan pengetahuan yang baru ditemukannya. Ada kalanya anak dituntut untuk memperbaharui pengetahuan yang sudah terbentuk setelah ia menemukan informasi baru yang tidak sesuai.

Sebanyak 46% siswa yang terkategori sedang. Hal ini dibuktikan pada saat penelitian bahwa rata-rata hasil belajar siswa pada saat dilakukan *pretest* sebesar 40,57. Kemudian setelah dilakukan proses pembelajaran inkuiri terbimbing di dapat nilai rata-rata *posttest* sebesar 68,85 dengan perolehan n gain sebesar 0,50 terkategori sedang. berdasarkan data tersebut terjadi peningkatan hasil belajar siswa. Salah satu penyebab peningkatan tersebut pada saat penyajian fenomena dan siswa mengajukan pertanyaan. Hal ini membuktikan tingginya keingintahuan siswa, pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing.

Hal ini sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Piaget dalam Hamruni (2009), diamana peningkatan pemahaman siswa termasuk kedalam faktor *maturation*. *Maturation* adalah proses perubahan fisiologis yang meliputi pertumbuhan otak.

Sebanyak 28% siswa yang terkategori rendah. Hal ini dikarenakan kebiasaan siswa yang selalu terpusat pada guru mulai dari mendapatkan informasi sampai dengan kesimpulan. Selain itu, siswa juga tidak terbiasa bekerja sama secara berkelompok dalam menyelesaikan masalah sederhana dan mengemukakan pendapat. Hal ini bertentangan dengan teori Piaget dalam

Lahadisi (2014), dimana aktivitas yang seharusnya dilakukan siswa pada faktor *social experience* adalah aktivitas dalam berhubungan orang lain melalui pengalaman sosial, anak bukan hanya dituntut untuk mempertimbangkan atau mendengarkan pendapat orang lain disekitarnya, tetapi juga akan membutuhkan kesadaran bahwa ada aturan lain disamping aturannya sendiri.

Secara umum strategi pembelajaran inkuiri terbimbing merupakan cara melaksanakan pembelajaran dengan mengarahkan siswa untuk bekerja sama dalam kelompok, menyelesaikan masalah atau tugas dengan cara menemukan sendiri melalui proses bekerja, berpikir kritis dan logis lalu menyimpulkan sebagai jawaban terhadap masalah/tugas yang diberikan oleh guru (Lahadisi, 2014).

Sedangkan pada kelas kontrol peningkatan hasil belajar siswa sebanyak 5 siswa yang mendapatkan kategori tinggi, 12 siswa yang mendapatkan kategori sedang dan 18 siswa yang mendapatkan kategori rendah. Jika dipersentasikan maka 14% siswa yang mendapatkkan kategori tinggi, 34% siswa yang mendapatkan kategori sedang dan 52% yang mendapatkan kategori rendah. Sehingga dapat dianalisis bahwa selisih antara *pretest* dan *posttest* menghasilkan nilai N-gain untuk kelas kontrol rata-rata nilai *pretest* sebesar 40,28 dan rata-rata nilai *posttest* sebesar 57,71 dengan perolehan rata-rata N-gain sebesar 0,28 terkategori rendah.

Perbandingan peningkatan hasil belajar siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol. Maka dapat disimpulkan

bahwa peningkatan hasil belajar siswa kelas X dengan menggunakan model inkuiri terbimbing lebih efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa dibandingkan dengan menggunakan model pembelajaran konvensional. Dilihat dari peningkatan hasil belajar siswa, kedua kelas yang dilakukan penelitian mengalami peningkatan belajar.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Amijaya, Ramdani dan Merta (2018), penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata *posttes* hasil belajar kelas eksperimen meningkat sebesar 35,16 (32,53 ke 67,69) sedangkan penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata *posttes* hasil belajar kelas kontrol meningkat sebesar 26,16 (34,67 ke 60,83). Data kemampuan berpikir kritis menunjukkan bahwa kelas eksperimen meningkat sebesar 27,49 (38,14 ke 65,63) sedangkan data kemampuan berpikir kritis kelas kontrol meningkat sebesar 18,56 (36,03 ke 54,59). Analisis statistik hasil belajar peserta didik menunjukkan bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($2,67 > 1,99$) dan kemampuan berpikir kritis menunjukkan bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($2,88 > 1,99$).

Didukung juga oleh penelitian Khana dkk (2019) yang berjudul “*Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbasis Penilaian Autentik Terhadap Hasil Belajar*”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa, rata-rata nilai *posttest* ranah kognitif untuk kelas eksperimen sebesar 80,28 dan kelas kontrol sebesar 76,60. Hal ini menyimpulkan bahwa dengan uji t, bahwa rata-rata hasil belajar kognitif kelas eksperimen berbeda secara signifikan dengan kelas kontrol. Hasil ranah psikomotorik dan afektif dengan kriteria sangat baik pada kelas eksperimen lebih banyak daripada kelas kontrol.