

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Analisis Data Hasil Penelitian

Data hasil penelitian

Berikut ini akan dipaparkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan di kelas X listrik 1 dan X listrik 2 di SMK AL Falah Bandung. Hasil penelitian diperoleh dari setiap instrumen penelitian yang berupa data-data baik data kuantitatif maupun data kualitatif.

Data-data kuantitatif meliputi *pretest*, *posttest*, data hasil penilaian kinerja aspek proses dan aspek produk sedangkan data kualitatif meliputi data hasil observasi, dan data hasil wawancara secara langsung dengan siswa.

Tujuan dilakukannya *pretest* adalah mengetahui kemampuan awal yang dimiliki siswa, baik siswa kelas kontrol maupun siswa kelas eksperimen serta mengetahui apakah siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen memiliki kemampuan awal yang sama.

Sebagai gambaran kelas eksperimen berasal dari kelas X listrik 1 dan kelas kontrol berasal dari kelas X listrik 2. Sebelum pemaparan *pretest* dan *post test* diadakan pemaparan uji validitas dan uji reabilitas tes instrument sebagai berikut:

Uji validitas

Pengujian validitas instrumen dalam penelitian ini menggunakan korelasi *product momentpearson* (*Pearson'n Product Moment Correlation*).

Validitas yang diukur merupakan validitas butir soal atau validitas item. Apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka butir soal dianggap valid, dan perhitungan dilakukan pada taraf signifikansi 5% dengan $dk = n - 2$ (didapat $t_{tabel} = 1,696$).

Dari hasil uji validitas diketahui bahwa diantara 30 butir soal yang telah dibuat diperoleh 22 butir soal valid, dan 8 butir soal lainnya tidak valid. soal yang tidak valid dengan jumlah 8 butir tersebut tidak digunakan untuk pengambilan data selanjutnya. Analisis lengkapnya dapat dilihat dalam lampiran.

Tabel 4.1 Validitas Butir Soal

Validitas	Butir Soal	Jumlah
Valid	1, 2, 3, 4, 6, 7, 9, 10, 11, 13, 15, 16, 17, 18, 19, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 30	22
Tidak Valid	5, 8, 12, 14, 20, 21, 27, 29	8
		30

Uji Reliabilitas

Perhitungan reliabilitas dilakukan untuk menguji keajegan instrumen penelitian. Hasil perhitungan uji reliabilitas pada sampel sebanyak 33 siswa derajat kebebasan/ $dk = n - 2$ dan taraf signifikansi 5 % maka didapat $r_{tabel} = 0,355$. Berdasarkan hasil perhitungan uji reliabilitas dengan menggunakan rumus Kuder-Richardson diperoleh bahwa $r_{hitung} (r_{11})$ sebesar 0.73156. Hal ini menunjukkan bahwa instrumen tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah reliabel, dimana $r_{hitung} = 0.73156 > r_{tabel} = 0,355$. (Perhitungan lebih jelasnya dapat lihat dalam lampiran).

Tingkat Kesukaran dan Daya Pembeda

Tingkat Kesukaran

Tingkat kesukaran adalah suatu parameter untuk menyatakan bahwa item soal adalah mudah, sedang, dan sukar. Tingkat kesukaran dapat dihitung dengan rumus :

$$P = \frac{B}{js}$$

Hasil pengujian tingkat kesukaran butir soal tersebut dapat dilihat pada tabel 4.2 sebagai berikut:

Tabel 4.2 Tabulasi Tingkat Kesukaran Soal

Nilai TK	Klasifikasi	Nomor Soal	Jumlah
$0,70 \leq TK \leq 1,00$	Mudah	2, 11, 29	3
$0,30 \leq TK < 0,70$	Sedang	1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 25, 26, 27, 28, 30	24
$0,00 \leq TK < 0,30$	Sukar	20, 23, 24	3

Daya Pembeda

Daya pembeda suatu soal tes dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$DP = \frac{Ba}{Ja} - \frac{Bb}{Jb}$$

Pengujian uji daya pembeda pada 30 butir soal instrumen menghasilkan 4 soal yang perlu direvisi / di hilangkan karena nilai $DP \leq 0$, yaitu soal nomor 5, 12, 20, dan 27. (data lengkap terlampir)

Setelah uji validitas, tingkat kesukaran soal dan daya pembeda soal peneliti memutuskan untuk memakai instrument yang dipakai pada pretest dan post tes dengan jumlah soal menjadi 26 soal dengan pertimbangan memiliki daya pembeda soal < 0 atau bahkan bernilai negative.

Data hasil *pretest* siswa

Data *pretest* memberikan gambaran kemampuan awal siswa sebelum memperoleh penilaian kinerja. Deskripsi data hasil *pretest* kelas X L2 sebagai kelas eksperimen dan kelas X L1 sebagai kelas kontrol diperlihatkan pada tabel 4.3 berikut:

Tabel 4.3 Deskripsi Data *Pretest* Kelas Eksperimen dan Kontrol

	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Jumlah Sampel	36	35
Skor minimum	30.77	27.27
Skor maksimum	57.69	57.09
Rata-rata (\bar{x})	45.07	46.66

Dari tabel di atas dapat dijelaskan bahwa, rata-rata nilai *pretest* kelas eksperimen adalah 45,07 dari 36 siswa sedangkan rata-rata nilai *pretest* kelas kontrol adalah 46,66 dari 35 siswa. Nilai *pretest* kelas eksperimen berada antara 30,77 dan 57,69. Sedangkan nilai *pretest* kelas kontrol berada antara 27,27 dan 57,09.

Data hasil *posttest* siswa

Data *posttest* memberikan gambaran kemampuan akhir siswa setelah memperoleh materi pelajaran.. Deskripsi data hasil *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada tabel 4.4 berikut:

Tabel 4.4 Deskripsi Data *Posttes* Kelas Eksperimen dan Kontrol

	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Jumlah Sampel	36	35
Skor minimum	53.85	50.00
Skor maksimum	92.31	92.31
Rata-rata (\bar{x})	75.43	72.24

Dari tabel diatas dapat dijelaskan bahwa, rata-rata nilai *posttes* kelas eksperimen adalah 75.43 dari 36 siswa sedangkan rata-rata nilai *posttes* kelas kontrol adalah 72.24 dari 35 siswa. Skor *posttest* kelas eksperimen berkisar antara 53.85 dan 92,31. Sedangkan skor *posttest* kelas kontrol berada antara 50.00 dan 92.31

Data hasil gain *pretest* dan *posttest*

Data *gain* merupakan data yang diperoleh dari selisih antara hasil *posttest* dan *pretest* yang diperoleh siswa. Analisis data selanjutnya akan dilakukan terhadap data peningkatan *gain*. Oleh karena itu, pada bagian ini akan disajikan terlebih dahulu tentang data *gain* berdasarkan kelas, seperti pada tabel 4.5 berikut:

Tabel 4.5 Deskripsi Data *Gain* Kelas Eksperimen dan Kontrol

	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Jumlah Sampel	36	35
Skor minimum	0.20	0.07
Skor maksimum	0.88	0.87
Rata-rata (\bar{x})	0.55	0.47

Berdasarkan tabel di atas dapat dijelaskan bahwa kedua kelas mengalami rata-rata peningkatan yang berbeda. Untuk kelas eksperimen rata-

rata *gain* 0,55 dengan rata-rata *pretest* 45,07 dan rata-rata *posttest* 75,43
Sedangkan kelas kontrol rata-rata *gain* sebesar 0,47 dengan rata-rata *pretest*
46,66 dan rata-rata *posttest* 72,24

B. Analisis Statistik

Tes Prestasi Belajar

Analisis Hasil *Pretest*

Pretest dilakukan untuk melihat kemampuan awal siswa dari dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Oleh karena itu, pengujian yang dilakukan terhadap hasil *pretest* adalah pengujian untuk melihat perbedaan kemampuan awal siswa pada kedua kelas. Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan uji t. Hal ini dapat dilakukan setelah melakukan uji normalitas dan homogenitas (bila data berdistribusi normal)

Uji Normalitas

Hasil uji normalitas untuk *pretest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada tabel 4.6 berikut :

Tabel 4.6 Hasil Uji Normalitas Data *Pretest*

Kelas	χ^2_{hitung}	χ^2_{tabel}	Tafsiran
Eksperimen	9.08	11.070	Normal
Kontrol	7.47	11.070	Normal

Berdasarkan pengujian yang dilakukan dapat dilihat bahwa data *pretest* kedua kelompok eksperimen berdistribusi normal karena $(\chi^2)_{\text{hitung}} < (\chi^2)_{\text{tabel}}$.

Uji Homogenitas

Hasil perhitungan untuk pengujian homogenitas dapat dilihat pada tabel 4.7 berikut ini :

Tabel 4.7 Hasil Uji Homegenitas Data *Pretest*

Data	Kelas	N	Varians	hitung	F _{tabel} 95%	
					k Pemb = 35	k Peny = 34
Pretest	Eksperimen	36	43.00	0.59	1,776	
	Kontrol	35	72.35			
Keterangan						
F _{hitung} < F _{tabel} artinya kedua varians homogen						

Pada tabel di atas dapat dilihat $F_{hitung} < F_{tabel}$, sehingga dapat diasumsikan bahwa data *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol berasal dari populasi dengan varians yang sama (homogen).

Dari uji normalitas dan homogenitas yang telah dilakukan sebelumnya didapatkan kesimpulan bahwa data *pretest* dari kedua sampel yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol terdistribusi normal baik dikelas eksperimen maupun kelas kontrol

Uji t

uji t dilakukan untuk melihat apakah kedua sampel memiliki rata-rata *pretest* dengan menguji signifikansi perbedaan rata-rata. Karena jumlah kedua sampel berbeda ($n_1 \neq n_2$) maka uji t yang digunakan adalah jenis uji t *Polled Varians*. Hasil dari perhitungan uji t *Polled Varians* dapat dilihat pada tabel 4.8 berikut :

Tabel 4.8 Hasil Uji t Data *Pretest*

	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Jumlah Sampel (n)	36	35
Standar deviasi (S)	6.65	8.51
Rata-rata (\bar{x})	45.07	46.66
t_{hitung}	-0.11	
t_{tabel}	1,997	

Nilai t_{tabel} didapat dari $dk = (n_1 + n_2 - 2) = 69$ pada derajat kepercayaan 95%, menunjukkan bahwa $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$. Sehingga dapat diasumsikan bahwa tidak ada perbedaan penguasaan sebelum diberikan perlakuan atau H_0 (tidak ada peningkatan hasil belajar)

Analisis posttest

Analisis data *posttest* dimaksudkan untuk mengetahui kemampuan akhir yang diperoleh siswa setelah mengikuti penilaian kinerja pada pelajaran instalasi listrik penerang sederhana. Mengacu pada aturan analisis data *pretest*, maka untuk analisa data *posttest* diperoleh sebagai berikut:

Uji Normalitas

Hasil uji normalitas untuk *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada tabel 4.9 berikut :

Tabel 4.9 Hasil Uji Normalitas Data *posttest*

Kelas	χ^2_{hitung}	χ^2_{tabel}	Tafsiran
Eksperimen	6.15	11.070	Normal
Kontrol	7.17	11.070	Normal

Berdasarkan pengujian yang dilakukan dapat dilihat bahwa data *posttest* kelompok kelas eksperimen maupun kelas kontrol berdistribusi normal karena $(\chi^2)_{hitung} < (\chi^2)_{tabel}$.

Uji Homogenitas

Hasil perhitungan untuk pengujian homogenitas dapat dilihat pada tabel 4.10 berikut ini :

Tabel 4.10 Hasil Uji Homegenitas Data posttes

Data	Kelas	N	Varians	hitung	F _{tabel} 95%	
					d k Pemb = 35	d k Peny = 34
Pretest	Eksperimen	36	43.00	1.38	1,776	
	Kontrol	35	87.95			
Keterangan						
$F_{hitung} < F_{tabel}$ artinya kedua varians homogen						

Pada tabel 4.10 di atas dapat dilihat $F_{hitung} < F_{tabel}$, sehingga dapat diasumsikan bahwa data *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol berasal dari populasi dengan varians yang sama (homogen).

Dari uji normalitas dan homogenitas yang telah dilakukan sebelumnya didapatkan kesimpulan bahwa data *posttes* dari kedua sampel yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol terdistribusi normal baik di kelas eksperimen maupun kelas kontrol.

Uji t

UJI t dilakukan untuk melihat apakah kedua sampel memiliki rata-rata *posttest* yang sama dengan menguji signifikansi perbedaan rata-rata. Karena jumlah kedua sampel berbeda ($n_1 \neq n_2$) maka uji t yang digunakan adalah jenis

uji t *Polled Varians*. Hasil dari perhitungan uji t *Polled Varians* dapat dilihat pada tabel 4.11 berikut :

Tabel 4.11 Hasil Uji t Data *posttest*

	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Jumlah Sampel (n)	36	35
Standar deviasi (S)	7.98	9.38
Rata-rata (\bar{x})	75.43	72.24
t_{hitung}	2.02	
t_{tabel}	1,997	

Nilai t_{tabel} didapat dari $dk = (n_1 + n_2 - 2) = 69$ pada derajat kepercayaan 95%. Hasil uji t menunjukkan bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$. Sehingga dapat diasumsikan bahwa terdapat perbedaan penguasaan materi antara kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah diberikan perlakuan atau H₁ diterima (adanya peningkatan hasil belajar)

Analisis Gain *Pretest* dan *Posttest*

Peningkatan (*gain*) didapat dari selisih nilai *posttest* dan nilai *pretest*. Karena hasil belajar merupakan hasil yang diperoleh siswa setelah proses penilaian pada pelajaran instalasi listrik dengan penilaian kinerja, peningkatan yang dimaksud yaitu peningkatan yang dialami siswa.

Analisis *gain* bertujuan untuk menjawab hipotesis penelitian, yaitu melihat apakah terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Uji normalitas

Hasil uji normalitas untuk *gain* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada tabel 4.12 berikut :

Tabel 4.12 Hasil Uji Normalitas Data *Gain*

Kelas	χ^2_{hitung}	χ^2_{tabel}	Tafsiran
Eksperimen	8.30	11.070	Normal
Kontrol	7.97	11.070	Normal

Berdasarkan pengujian yang dilakukan dapat dilihat bahwa data *gain* kelompok kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal karena $(\chi^2)_{hitung} < (\chi^2)_{tabel}$

Uji Homogenitas

Hasil uji Homogenitas untuk *gain* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada tabel 4.13 berikut :

Table 4.13 Hasil Uji Homegenitas Data *gain*

Data	Kelas	N	Varians	hitung	F _{tabel} 95%	
					d k Pemb = 35	d k Peny = 34
Gain	Eksperimen	36	0.03	1.44	1,776	
	Kontrol	35	0.04			
Keterangan						
$F_{hitung} < F_{tabel}$ artinya kedua varians homogen						

Pada tabel di atas dapat dilihat $F_{hitung} < F_{tabel}$, sehingga dapat diasumsikan bahwa data *gain pretest dan posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol varians yang sama (homogen).

Dari uji normalitas dan homogenitas yang telah dilakukan sebelumnya didapatkan kesimpulan bahwa data *gain* dari kedua sampel yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol terdistribusi normal baik di kelas eksperimen maupun kelas kontrol

Uji *t*

Uji *t* dilakukan untuk melihat apakah kedua sampel memiliki rata-rata *gain* yang sama dengan menguji signifikansi perbedaan rata-rata. Karena jumlah kedua sampel berbeda ($n_1 \neq n_2$) maka uji *t* yang digunakan adalah jenis uji *t Polled Varians*. Hasil dari perhitungan uji *t Polled Varians* dapat dilihat pada tabel 4.14 berikut :

Tabel 4.14 Hasil Uji *t* Data *Gain*

	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Jumlah Sampel (n)	36	35
Standar deviasi (S)	0.15	0.18
Rata-rata (\bar{x})	0.55	0.47
t_{hitung}	2.640	
t_{tabel}	1,997	

Nilai t_{tabel} didapat dari $dk = (n_1 + n_2 - 2) = 69$ pada derajat kepercayaan 95%, menunjukkan bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$. Dimana t_{hitung} sebesar 2,640 lebih besar dibandingkan dengan t_{tabel} yaitu sebesar 1,977. Sehingga dapat diasumsikan bahwa H_1 diterima yang artinya terdapat perbedaan hasil belajar siswa antara penggunaan metode penilaian kinerja dan penilaian tanpa kinerja dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran instalasi listrik sederhana di SMK Al-Falah

Data Hasil Penilaian Kinerja

Berikut ini akan dipaparkan hasil penilaian kinerja yang melibatkan aspek proses dan aspek produk yang merupakan pengembangan alat evaluasi penilaian kinerja. Penilaian kinerja aspek proses dan aspek produk dilakukan di kelas eksperimen yaitu kelas X listrik satu sedangkan kelas kontrol yaitu kelas X listrik dua melaksanakan hanya melaksanakan pelajaran instalasi listrik sederhana tanpa mengikuti penilaian aspek produk dan aspek proses. Hal ini dilakukan untuk melihat pengaruh penilaian kinerja terhadap eektivitas siswa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kriteria penilaian dalam pemberian skor kinerja siswa adalah sebagai berikut :

- Skor 4 jika menampilkan dan melakukan tugas (descriptor) yang ada pada lembar observasi.
- Skor 3 jika hanya menampilkan dan melakukan dua buah tugas (descriptor) yang ada pada lembar observasi.
- Skor 2 jika hanya menampilkan dan melakukan satu buah tugas (descriptor) yang ada pada lembar observasi.
- Skor 1 jika tidak menampilkan dan melakukan satu buah tugas (descriptor) yang ada pada lembar observasi (diadopsi dari Zainul dalam Hendrawan, 2007)

Penilaian kinerja melibatkan dua orang observer dengan petunjuk pengisian yaitu memberikan tanda *checklist* ($\sqrt{\quad}$) sesuai dengan tugas yang dilakukan atau diperlihatkan oleh siswa kemudian para observer memberikan

skor sesuai dengan kriteria penilaian. Untuk melihat hasil penilaian kinerja siswa aspek proses dan produk di kelas eksperimen atau kelas X.listrik satu seperti pada tabel 4.15 berikut:

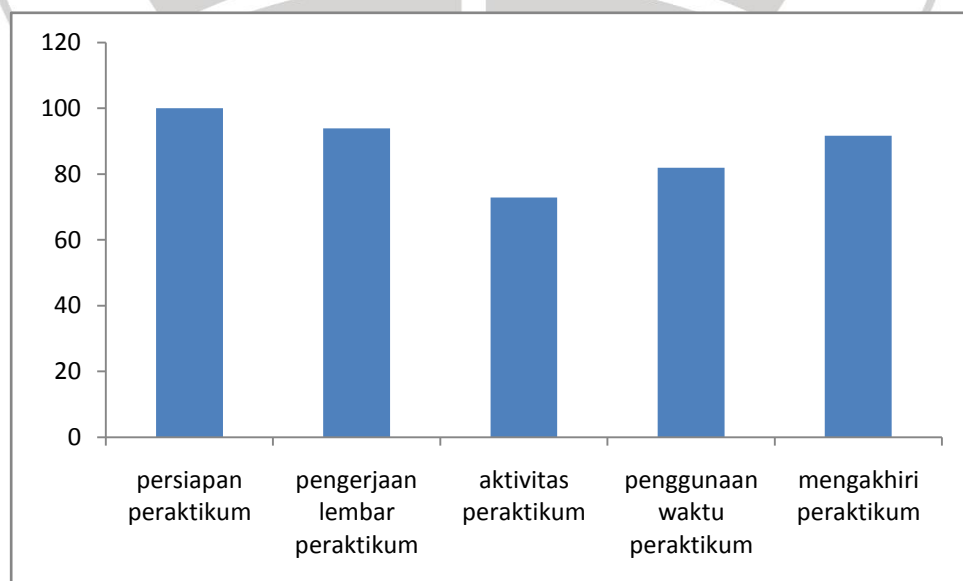
Tabel 4.15 hasil penilain proses

No	nama siswa	skor aspek penilain proses					total skor	kategori
		1	2	3	4	5		
1	Aa1	4	4	3	4	4	19	baik
2	Aa2	4	4	2	4	3	17	baik
3	Aa3	4	4	3	4	4	19	baik
4	Aa4	4	4	3	4	4	19	baik
5	Aa5	4	4	2	4	4	18	baik
6	Aa6	4	4	3	3	4	18	baik
7	Aa7	4	4	3	4	4	19	baik
8	Aa8	4	4	2	3	4	17	baik
9	Aa9	4	4	2	3	4	17	baik
10	Aa10	4	4	2	3	4	17	baik
11	Aa11	4	4	2	3	4	17	baik
12	Aa12	4	4	3	3	4	18	baik
13	Aa13	4	4	3	3	4	18	baik
14	Aa14	4	4	2	3	4	17	baik
15	Aa15	4	4	3	3	4	18	baik
16	Aa16	4	4	4	3	4	19	baik
17	Aa17	4	4	3	3	4	18	baik
18	Aa18	4	4	4	3	4	19	baik
19	Aa19	4	2	2	3	3	14	sedang
20	Aa20	4	4	3	4	4	19	baik
21	Aa21	4	4	4	2	4	18	baik
22	Aa22	4	3	4	2	4	17	baik
23	Aa23	4	4	4	3	3	18	baik
24	Aa24	4	4	4	4	3	19	baik
25	Aa25	4	4	4	4	3	19	baik
26	Aa26	4	4	4	3	3	18	baik
27	Aa27	4	3	2	4	4	17	Baik
28	Aa28	4	4	2	4	3	17	Baik
29	Aa29	4	4	3	4	4	19	Baik

30	Aa30	4	4	3	4	3	18	Baik
31	Aa31	4	4	3	2	3	16	Baik
32	Aa32	4	4	3	3	4	18	Baik
33	Aa33	4	4	3	3	3	17	Baik
Total		132	125	97	109	122	588	
skor ideal		660	660	660	660	660		
rata rata		4	3.9	2.9	3.3	3.6		
Persentase		100	93.9	72.93	81.95	91.72		

Dari hasil rekapitulasi penilaian kinerja aspek proses diperoleh bahwa untuk: tugas I (Persiapan Praktikum) 100%, tugas II (Pengerjaan Lembar Praktikum Siswa) 93.9%, tugas III (Aktivitas peraktikum) 72,93%, tugas IV (Penggunaan Waktu Praktikum) 81,95%, dan tugas V (Mengakhiri Praktikum) 91,72%. Untuk mendapatkan gambaran yang lebih jelas mengenai hasil rekapitulasi penilaian kinerja siswa aspek proses dibuat dalam grafik pada Gambar 4.1 berikut ini :

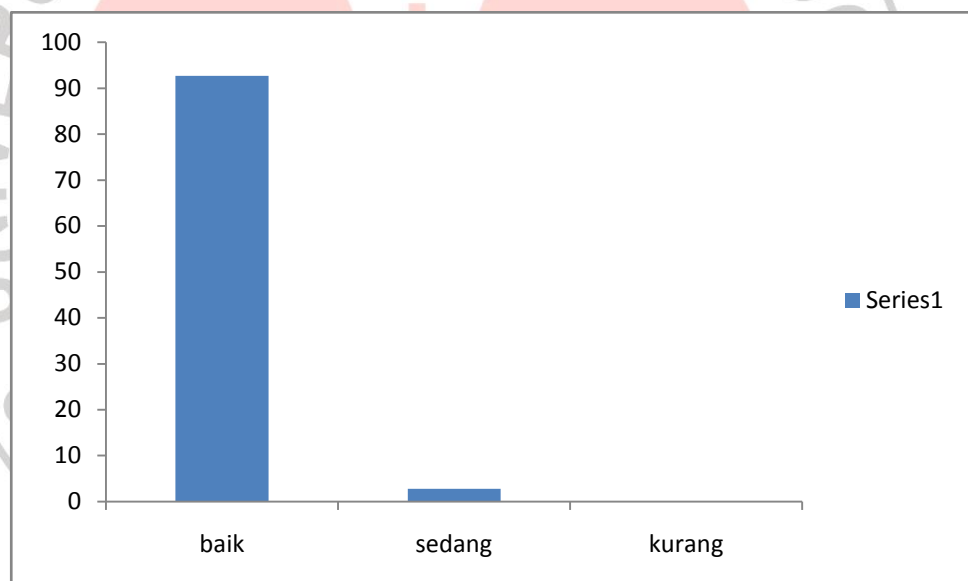
Gambar 4.1 Persentase hasil penilaian kinerja siswa aspek proses



Sedangkan untuk kategori hasil kinerja siswa pada aspek proses diperoleh 97,2% siswa dengan kategori kinerja baik dan 2,8% siswa dapat dikategorikan memiliki kinerja sedang untuk aspek proses sedangkan kategori rendah, tidak ada siswa yang memiliki kinerja yang dapat dikategorikan rendah untuk aspek proses.

Untuk mendapatkan gambaran lebih jelas tentang persentase kategori penilaian kinerja siswa untuk aspek proses dibuat dalam bentuk grafik pada Gambar 4.2 berikut:

Gambar 4.2 Persentase kategori penilaian kinerja siswa aspek proses



Penilaian kinerja aspek produk

Penilaian kinerja aspek produk meliputi menggambar rangkain dalam bentuk pengawatan dan melangkaai gambar instalasi pada lembar kerja praktikum yang diperoleh hasil sebagai seperti pada tabel 4.16 berikut:

Table 4.16 Hasil Penilaian kinerja aspek produk

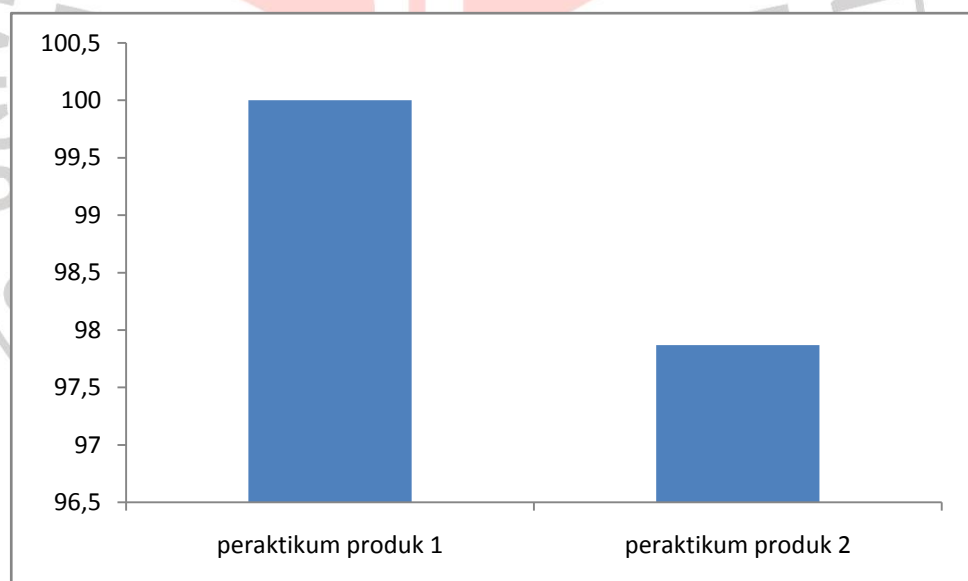
No	nama siswa	aspek skor		total skor	Kategori
		1	2		
1	Aa1	4	4	8	Baik
2	Aa2	4	4	8	Baik
3	Aa3	4	4	8	Baik
4	Aa4	4	4	8	Baik
5	Aa5	4	4	8	Baik
6	Aa6	4	4	8	Baik
7	Aa7	4	4	8	Baik
8	Aa8	4	4	8	Baik
9	Aa9	4	4	8	Baik
10	Aa10	4	4	8	Baik
11	Aa11	4	4	8	Baik
12	Aa12	4	4	8	Baik
13	Aa13	4	4	8	Baik
14	Aa14	4	4	8	Baik
15	Aa15	4	4	8	Baik
16	Aa16	4	4	8	Baik
17	Aa17	4	4	8	Baik
18	Aa18	4	4	8	Baik
19	Aa19	4	2	6	Sedang
20	Aa20	4	4	8	Baik
21	Aa21	4	4	8	Baik
22	Aa22	4	3	7	Baik
23	Aa23	4	4	8	Baik
24	Aa24	4	4	8	Baik
25	Aa25	4	4	8	Baik
26	Aa26	4	4	8	Baik
27	Aa27	4	3	7	Baik
28	Aa28	4	4	8	Baik
29	Aa29	4	4	8	Baik
30	Aa30	4	4	8	Baik
31	Aa31	4	4	8	Baik
32	Aa32	4	4	8	Baik

33	Aa33	4	4	8	Baik
Total		128	124	260	
skor ideal		264	264		
rata rata		4	3.8		
Persentase		100	96,87		

Dari hasil rekapitulasi penilaian kinerja aspek produk diperoleh bahwa untuk hasil produk I diperoleh 100% dan hasil produk II diperoleh 96,87%.

Untuk melihat gambaran yang lebih jelas mengenai rekapitulasi hasil penilaian kinerja aspek produk dapat dibuat grafik seperti pada Gambar 4.3 berikut:

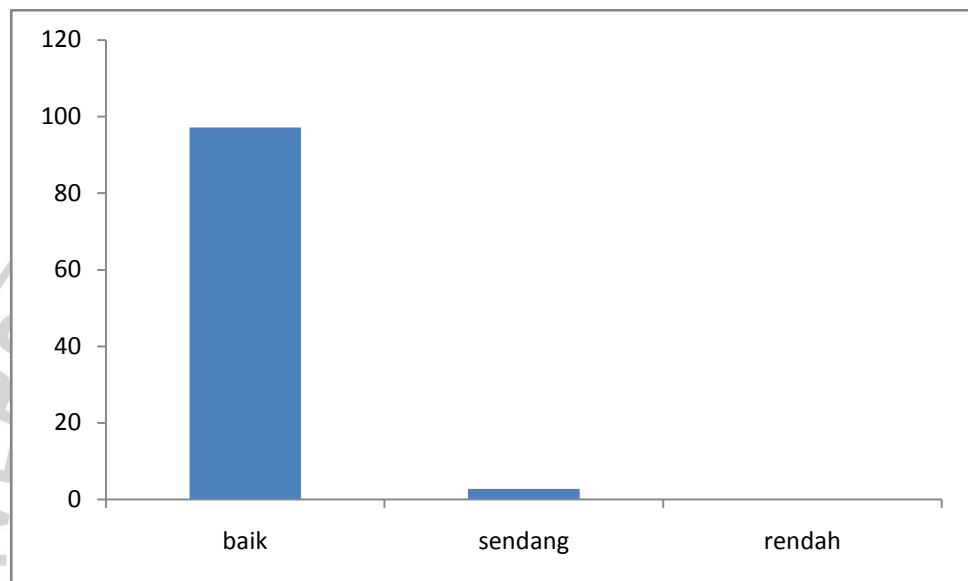
Gambar 4.3 Persentase hasil penilaian kinerja aspek produk



Untuk kategori siswa pada aspek produk diperoleh hasil berupa 97,2% produk siswa dikategorikan baik, 2,8 % produk siswa dikategorikan sedang sedangkan untuk produk siswa yang dikategorikan rendah adalah nol persen

atau tidak ada. Gambaran lebih jelas tentang kategori hasil produk siswa digambarkan dalam gambar .4.4 sebagai berikut:

Gambar 4.4 Persentase kategori penilaian kinerja siswa aspek produk



C. Pembahasan

Tes Prestasi Belajar

Setelah siswa mengikuti penilaian pada pelajaran instalasi listrik sederhana dengan menggunakan penilaian kinerja dibandingkan dengan siswa yang mengikuti penilaian pada pelajaran instalasi listrik sederhana tanpa penilaian kinerja menunjukkan adanya perbedaan, Perbedaan yang dimaksud adalah peningkatan tes prestasi belajar.

Peningkatan tes prestasi belajar siswa yang mengikuti penilaian pada pelajaran instalasi listrik sederhana dengan penilaian kinerja (*performance assessment*)? lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang tidak mengikuti

penilaian pada pelajaran instalasi listrik sederhana dengan penilai kinerja (*performance assessment*)

Perbedaan ini diperoleh berdasarkan pengolahan data antara *pretest* dan gain antara *pretest posttest* pada kelas kontrol dan kelas eksperimen.

Bila rata-rata nilai gain *pretest-posttest* antara kedua kelas dibandingkan, maka kelas eksperimen memiliki rata-rata nilai gain *pretest-posttest* yang lebih besar dibandingkan dengan kelas kontrol.

Hal ini menunjukkan prestasi belajar kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol, sekaligus juga menunjukkan penilaian dengan menggunakan *performance assessment* memberikan hasil yang lebih baik dibandingkan penilaian tanpa menggunakan *performance assessment*.

Bila hasil *pretest* dan gain *pretest-posttest* dibandingkan secara kasar, belum cukup bagi kita untuk menyimpulkan bahwa penilaian kinerja memberikan prestasi belajar yang lebih baik.

Berdasarkan hal tersebut, maka untuk membuktikan hipotesis dan menjawab pertanyaan penelitian, kita harus mengkaji hasil analisis statistik dari data *pretest* dan *posttest* kedua kelas tersebut.

Berdasarkan data hasil penelitian yang diperoleh dapat dijelaskan bahwa, rata-rata nilai *pretest* kelas eksperimen adalah 45,07 dari 36 siswa sedangkan rata-rata nilai *pretest* kelas kontrol adalah 46,66 dari 35 siswa. Nilai *pretest* kelas eksperimen berada antara 30,77 dan 57,69. Sedangkan nilai *pretest* kelas kontrol berada antara 27,27 dan 57,09

Sehingga dapat disimpulkan bahwa kemampuan awal siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah sama, hal ini ditunjukkan oleh hasil *pretest* pada kedua kelas tersebut yang menunjukkan adanya kesamaan. Ini dikarenakan belum di mulainya proses penilaian kinerja pada mata pealajaran instalasi listrik bangunan sederhana

Berdasarkan data hasil penelitian yang diperoleh dapat dijelaskan bahwa, rata-rata nilai *posttes* kelas ekperimen adalah 75.43 dari 36 siswa sedangkan rata-rata nilai *posttes* kelas kontrol adalah 72.24 dari 35 siswa. Skor *posttest* kelas eksperimen berkisar antara 53.85 dan 92,31. Sedangkan skor *posttest* kelas kontrol berada antara 50.00 dan 92.31

Sehingga dapat disimpulkan bahwa kemampuan akhir siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol adanya peningkatan hasil belajar hal ini ditunjukkan oleh hasil *post tese* tpada kedua kelas tersebut yang menunjukkan adanya peningkatan.

Untuk melihat kelas mana yang mengalami peningkatan hasil belajar yang lebih baik, maka dilihat dari N-gain nya. Dari hasil pengolahan data dapat dilihat bahwa siswa pada kelas eksperimen peningkatan gain nya lebih tinggi dibanding siswa pada kelas kontrol.

Penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa penilaian kinerja (*performance assessment*) pada kelas eksperimen memberikan peningkatan prestasi belajar yang lebih baik dibanding pada kelas kontrol. Dalam hal ini Penilaian kinerja (*performance assessment*) yang digunakan pada penelitian ini dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Penilaian Kinerja (*performance assessment*)

Hasil yang diperoleh dari penilaian kinerja baik dilihat dari aspek proses dan aspek produk merupakan pengembangan alat evaluasi penilaian kinerja yang memiliki eektivitas cukup baik karena mudahnya menentukan kriteria penilaian.

Dalam hasil penilaian aspek proses menunjukkan hasil yang baik. Dilihat dari siswa kelas eksperimen dikategorikan kedalam kelompok baik, sedang, rendah maka pada umumnya siswa berkategori baik, sebagian kecil siswa yang berkategori sedang, dan tidak ada siswa yang berkategori rendah. Hal ini didorong oleh motivasi siswa ketika melaksanakan praktikum untuk terus meningkatkan kinerjanya.

Penilaian kinerja aspek produk menunjukkan hasil yang baik. Untuk kategori siswa pada aspek produk pada umumnya baik, sebagian kecil produk siswa dikategorikan sedang sedangkan untuk produk siswa yang dikategorikan rendah adalah nol persen atau tidak ada.

Dari deskripsi diatas memperlihatkan bahwa hasil dari penilaian kinerja baik aspek proses maupun produk menunjukkan hasil keseluruhan yang baik.