

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data

1. Deskripsi Data Hasil Penelitian

Deskripsi data merupakan gambaran hasil penelitian yang telah dilakukan pada bulan april s/d juni 2008. Data yang diperoleh dalam penelitian ini yaitu data prestasi belajar siswa kelas binaan Astra dan kelas T-TEP non OJT berupa data nilai *pre test* dan data nilai *post test*, data ini diolah secara kuantitatif untuk pengujian hipotesis.

1.1. Data hasil Tes Domain Kognitif

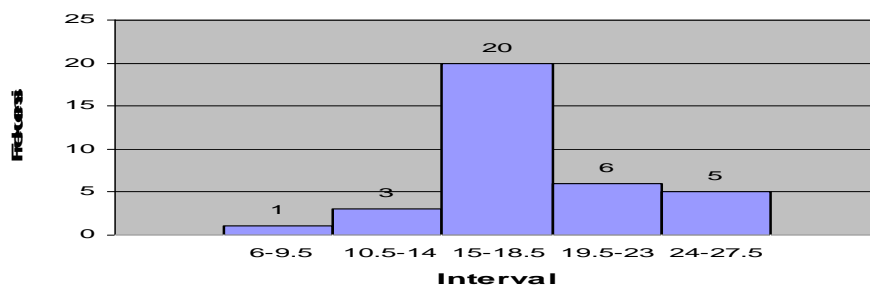
Data ini merupakan hasil pengukuran kemampuan domain kognitif atau pengetahuan mengenai perawatan dan perbaikan sistem motor starter dari siswa kelas binaan Astra dan siswa kelas T-TEP non OJT sebelum dilakukan tes praktek

1.1.1. Data *Pre test* Domain Kognitif

Pretest digunakan untuk mengukur *raw input* siswa sebelum pelaksanaan pembelajaran kelas. Bentuk soal *pre test* yang akan digunakan dalam mengumpulkan data penelitian yaitu dengan tes pilihan ganda (*multiple chioce test*). Data hasil *pre test* dapat dilihat pada tabel 4.1, dan data selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 2.

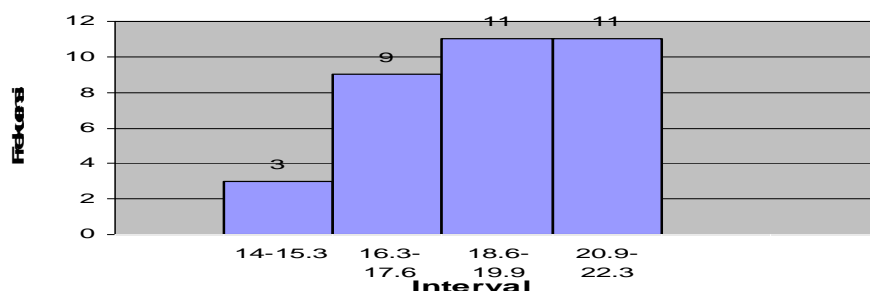
Tabel 4.1.
Data Hasil *Pre test* Domain Kognitif

Kelas	Jumlah Skor	Skor tertinggi	Skor terendah	Rata-rata (skor ideal 40)
Kontrol	635	27	6	18,15
Eksperimen	622	22	14	18,30



Gambar 4.1.

Diagram Distribusi Skor *Pre test* Kognitif Kelompok kontrol



Gambar 4.2.

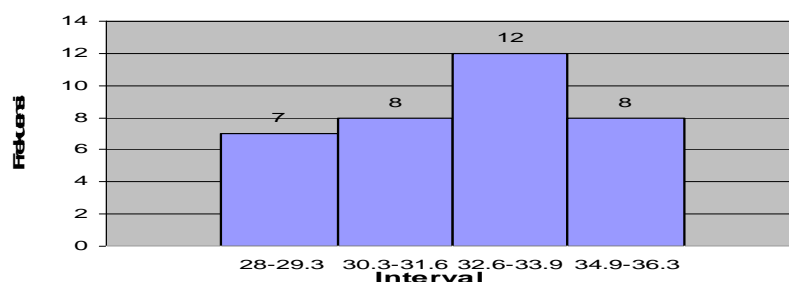
Diagram Distribusi Skor *Pre test* Kognitif Kelompok Eksperimen

1.1.2. Data *Post test* Domain Kognitif

Post test digunakan untuk mengukur prestasi siswa setelah melaksanakan pembelajaran, baik untuk kelas eksperimen maupun kontrol. Data hasil *post test* dapat dilihat pada tabel 4.2, dan data selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 2.

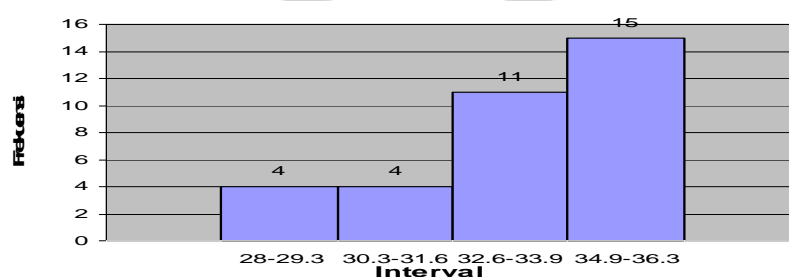
Tabel 4.2.
Data Hasil *Post test* Domain Kognitif

Kelas	Jumlah Skor	Skor tertinggi	Skor terendah	Rata-rata (skor ideal 40)
Kontrol	1110	36	28	31,72
Eksperimen	1119	36	28	32,92



Gambar 4.3.

Diagram Distribusi Skor *Post test* Kognitif Kelompok Kontrol



Gambar 4.4.

Diagram Distribusi Skor *Post test* Kognitif Kelompok Eksperimen

1.1.3. Data *N-Gain* Domain Kognitif

Data *N-Gain* diperoleh dari hasil perhitungan dengan menggunakan data dari hasil jumlah skor *pre test* dan *post test* pada domain kognitif, data *N-Gain* menunjukkan peningkatan kemampuan siswa setelah mendapatkan *treatment*. Deskripsi data *N-Gain* dapat dilihat pada tabel 4.3, dan data selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 2.

Tabel 4.3.
Deskripsi Data *N-Gain* Domain Kognitif

Kelas	<i>N-Gain</i>
Kontrol	0,62
Eksperimen	0,65

1.1.4. Deskripsi Data Hasil Tes Domain Kognitif

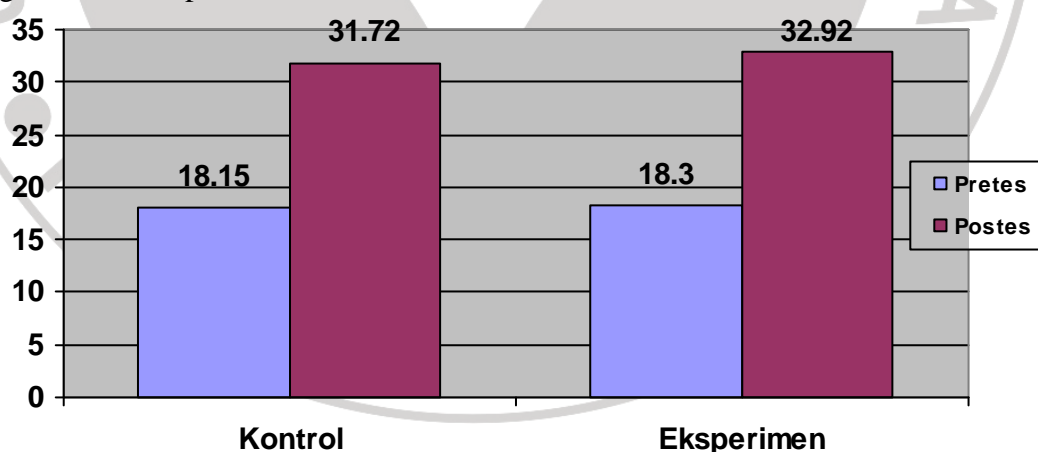
Berdasarkan hasil perhitungan, dapat dilihat bahwa kemampuan awal siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol, rata-rata kemampuan awal pada kelas kontrol sebesar 18,30. Sedangkan pada kelas eksperimen sebesar 18,15.

Setelah dilakukan perhitungan terhadap dua kelompok sampel dengan menggunakan uji F, didapatkan hasil bahwa kedua kelas tersebut homogen pada taraf kesalahan 0,05%, sehingga perbedaan pada kedua sampel tersebut tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan.

Data *post test* menunjukkan bahwa rata-rata kemampuan penguasaan kognitif pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol. Rata-rata kemampuan siswa pada kelas eksperimen adalah sebesar 32,92. Sedangkan kemampuan rata-rata pada kelas kontrol adalah 31,72.

Berdasarkan data pada tabel 4.3, rata-rata peningkatan penguasaan konsep pada siswa di kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Pada kelas eksperimen didapatkan *N-Gain* sebesar 0,65. sedangkan *N-Gain* pada kelas kontrol sebesar 0,62.

Data hasil tes domain kognitif yang diperoleh siswa dapat dilihat pada diagram batang gambar 4.5. seperti di bawah ini:



Gambar 4.5.
Rata-Rata Hasil *Pre test* dan *Post test* Domain Kognitif.

1.2. Data hasil Tes Domain Afektif

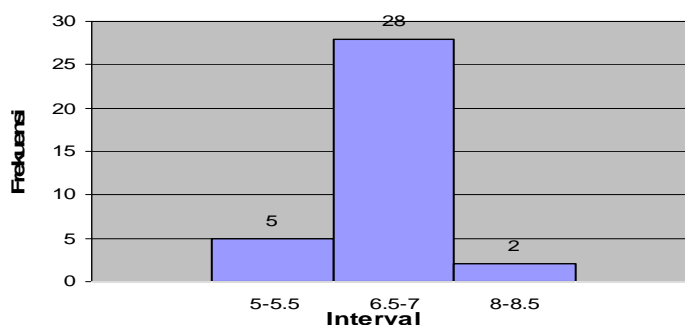
Data ini merupakan hasil pengukuran kemampuan domain afektif atau sikap dalam melakukan praktek perawatan dan perbaikan sistem motor starter antara siswa kelas binaan Astra dan siswa kelas T-TEP non OJT.

1.2.1. Data *Pre test* Domain Afektif

Data *pre test* digunakan untuk mengukur *raw input* siswa sebelum pelaksanaan pembelajaran praktek. Lembar penilaian praktek digunakan untuk mengetahui prestasi belajar siswa sebelum diberikan pembelajaran pada domain afektif dalam kompetensi perawatan dan perbaikan sistem motor starter antara kelas binaan Astra dan kelas T-TEP non OJT. Data hasil *Pre test* dapat dilihat pada tabel 4.4, dan data selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 2.

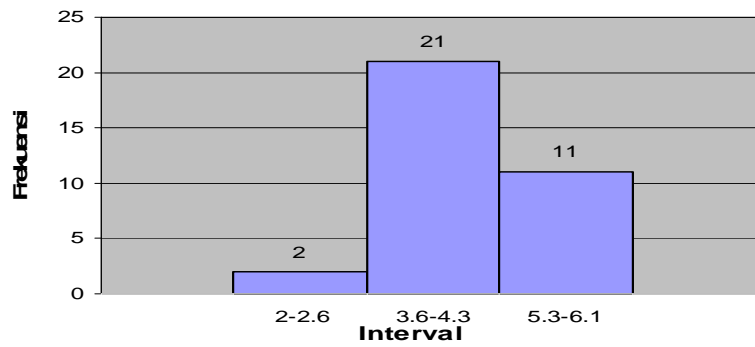
Tabel 4.4.
Data Hasil *Pretest* Domain Afektif

Kelas	Jumlah Skor	Skor tertinggi	Skor terendah	Rata-rata (skor ideal 10)
Kontrol	220	8	5	6,3
Eksperimen	138	6	2	4,1



Gambar 4.6.

Diagram Distribusi Skor *Pre test* Afektif Kelompok Kontrol



Gambar 4.7.

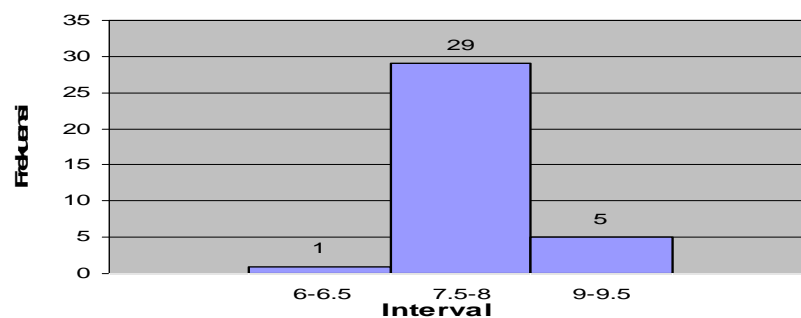
Diagram Distribusi Skor *Pre test* Afektif Kelompok Eksperimen

1.2.2. Data *Post test* Domain Afektif

Post test digunakan untuk mengukur prestasi siswa pada domain afektif setelah melaksanakan pembelajaran, baik untuk kelas eksperimen maupun kontrol. Data hasil *post test* dapat dilihat pada tabel 4.5, dan data selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 2.

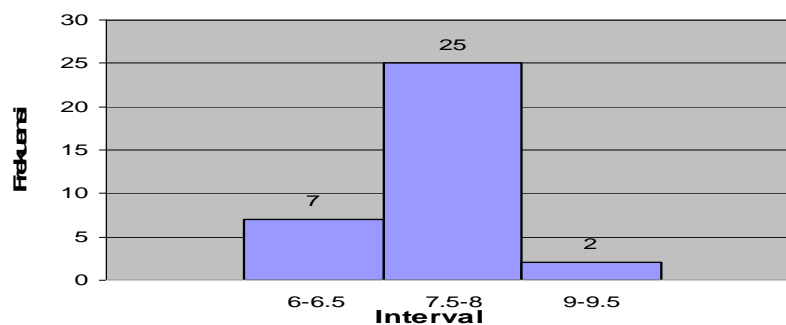
Tabel 4.5.
Data Hasil *Post test* Domain Afektif

Kelas	Jumlah Skor	Skor tertinggi	Skor terendah	Rata-rata (skor ideal 40)
Kontrol	272	9	6	7,7
Eksperimen	247	9	6	7,3



Gambar 4.8.

Diagram Distribusi Skor *Post test* Afektif Kelompok Kontrol



Gambar 4.9.

Diagram Skor *Post test* Afektif Kelompok Eksperimen

1.2.3. Data N-Gain Domain Afektif

Data N-Gain diperoleh dari hasil perhitungan dengan menggunakan data dari hasil *pretest* dan *posttest* pada domain Afektif, data N-Gain menunjukkan peningkatan kemampuan siswa setelah mendapatkan *treatment*. Deskripsi data N-Gain dapat dilihat pada tabel 4.6, dan data selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 2.

Tabel 4.6.

Deskripsi Data N-Gain Domain Afektif

Kelas	N-Gain
Kontrol	0,40
eksperimen	0,54

1.2.4. Deskripsi Data Hasil Tes Domain Afektif

Data ini digunakan untuk mengukur prestasi belajar pada domain afektif antara kelas binaan Astra dan kelas T-TEP non OJT mengenai perawatan dan perbaikan sistem motor starter. Data ini berupa skor berdasarkan penilaian hasil observasi atau pengamatan peneliti pada saat siswa melakukan tes praktek perawatan dan perbaikan sistem motor starter.

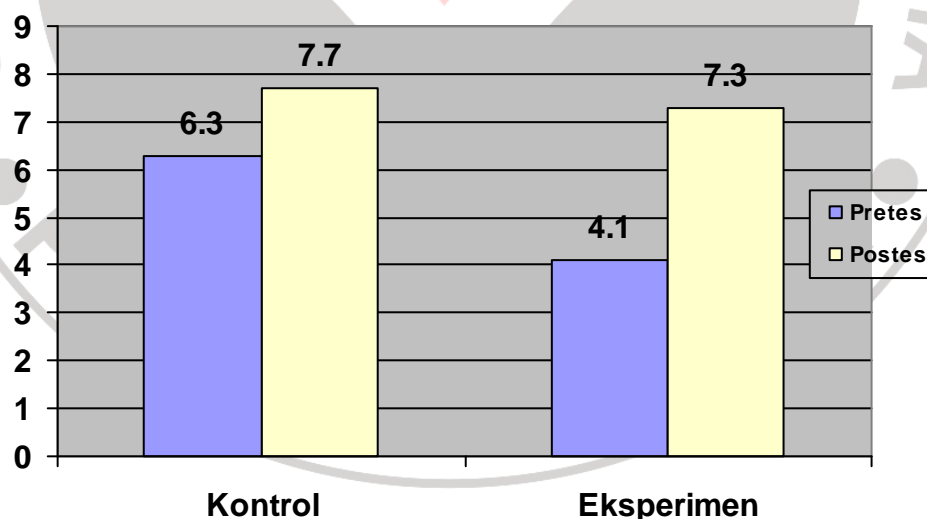
Berdasarkan hasil perhitungan, dapat dilihat bahwa kemampuan awal pada domain afektif siswa kelas kontrol lebih tinggi dibandingkan dengan kelas eksperimen, rata-rata

kemampuan awal pada kelas kontrol sebesar 6,3. Sedangkan pada kelas eksperimen sebesar 4,1.

Data *post test* menunjukkan bahwa rata-rata prestasi pada domain afektif pada kelas kontrol lebih tinggi dibandingkan dengan kelas eksperimen. Rata-rata kemampuan siswa pada kelas eksperimen adalah sebesar 7,3. Sedangkan kemampuan rata-rata pada kelas kontrol adalah 7,7.

Berdasarkan data pada tabel 4.6, rata-rata peningkatan prestasi siswa di kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan siswa di kelas kontrol. Pada kelas eksperimen didapatkan rata-rata sebesar 0,54. Sedangkan rata-rata *N-Gain* pada kelas kontrol sebesar 0,40. Peningkatan pada domain afektif pada kedua kelas ini berada pada kriteria sedang.

Data hasil tes domain afektif yang diperoleh siswa dapat dilihat pada diagram batang gambar 4.10. seperti di bawah ini:



Gambar 4.10.
Rata-Rata Hasil *Pre test* dan *Post test* Domain Afektif

1.3. Data hasil Tes Domain Psikomotor

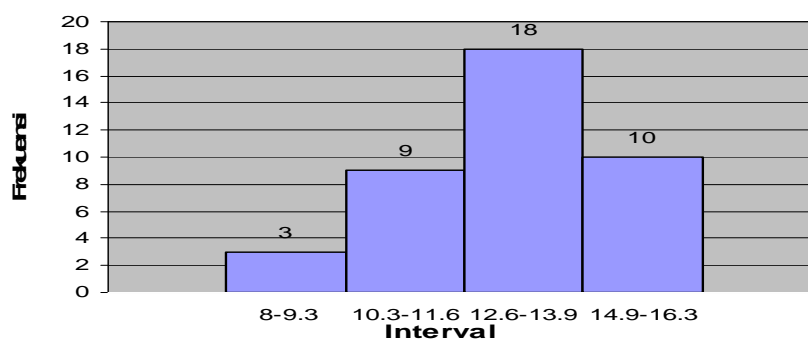
Data ini merupakan hasil pengukuran kemampuan domain psikomotor atau keterampilan (*skill*) yang bersifat manual dan motorik dalam melakukan praktek perawatan dan perbaikan sistem motor starter antara siswa kelas binaan Astra dan siswa kelas T-TEP non OJT.

1.3.1. Data *Pre test* Domain Psikomotor

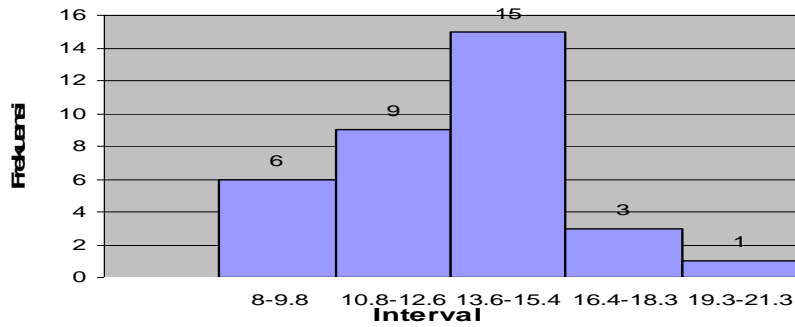
Data *pre test* digunakan untuk mengukur *raw input* siswa sebelum pelaksanaan pembelajaran praktek. Lembar penilaian praktek digunakan untuk mengetahui prestasi belajar siswa sebelum diberikan pembelajaran praktek pada domain psikomotor dalam kompetensi perawatan dan perbaikan sistem motor starter antara kelas binaan Astra dan kelas T-TEP non OJT. Data hasil *Pre test* dapat dilihat pada tabel 4.7, dan data selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 2.

Tabel 4.7.
Data Hasil *Pretest* Domain Psikomotor

Kelas	Jumlah Skor	Skor tertinggi	Skor terendah	Rata-rata (skor ideal 25)
Kontrol	434	16	8	12,4
Eksperimen	427	19	8	12,6



Gambar 4.11.
Diagram Distribusi Skor *Pre test* Psikomotor Kelompok Kontrol



Gambar 4.12.

Diagram Distribusi Skor *Pre test* Psikomotor Kelompok Eksperimen

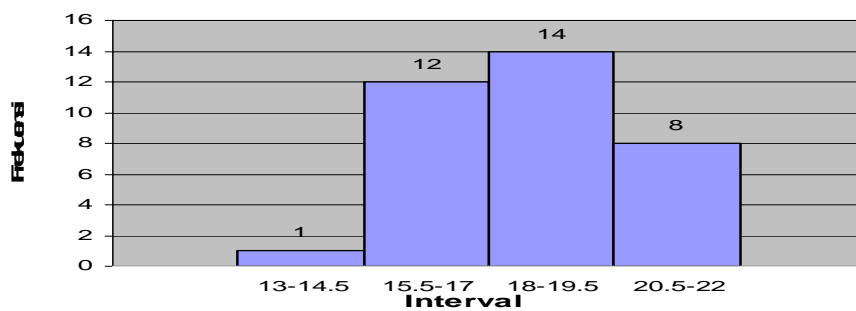
1.3.2. Data *Post test* Domain Psikomotor

Post test digunakan untuk mengukur prestasi siswa pada domain psikomotor setelah melaksanakan pembelajaran praktek, baik untuk kelas eksperimen maupun kontrol. Data hasil *post test* dapat dilihat pada tabel 4.8.

Tabel 4.8.

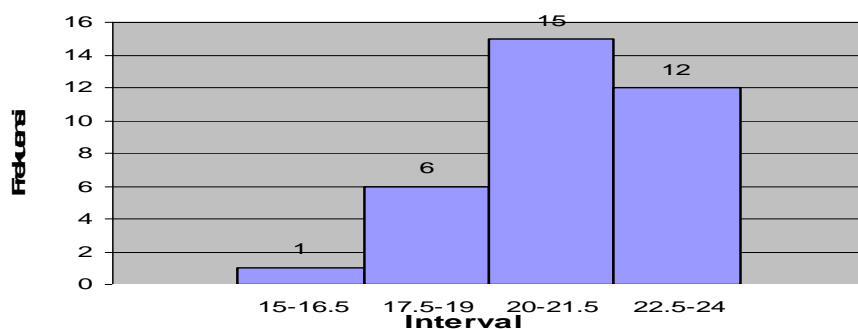
Data Hasil *Post test* Domain Psikomotor

Kelas	Jumlah Skor	Skor tertinggi	Skor terendah	Rata-rata (skor ideal 25)
Kontrol	639	22	13	18,3
Eksperimen	709	24	15	20,9



Gambar 4.13.

Diagram Distribusi Skor *Post test* Psikomotor Kelompok Kontrol



Gambar 4.14.

Diagram Distribusi Skor *Post test* Psikomotor Kelompok Eksperimen

1.3.3. Data N-Gain Domain Psikomotor

Data N-Gain diperoleh dari hasil perhitungan dengan menggunakan data dari hasil *pretest* dan *posttest* pada domain Psikomotor, data N-Gain menunjukkan peningkatan kemampuan praktek siswa setelah mendapatkan *treatment*. Deskripsi data N-Gain dapat dilihat pada tabel 4.9, dan data selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 2.

Tabel 4.9.

Deskripsi Data N-Gain Domain Psikomotor

Kelas	N-Gain
Kontrol	0,46
eksperimen	0,67

1.3.4. Deskripsi Data Hasil Tes Domain Psikomotor

Data ini digunakan untuk mengukur prestasi belajar pada domain Psikomotor antara kelas binaan Astra dan kelas T-TEP non OJT mengenai perawatan dan perbaikan sistem motor starter. Data ini berupa skor berdasarkan penilaian hasil observasi atau pengamatan peneliti pada saat siswa melakukan tes praktek perawatan dan perbaikan sistem motor starter.

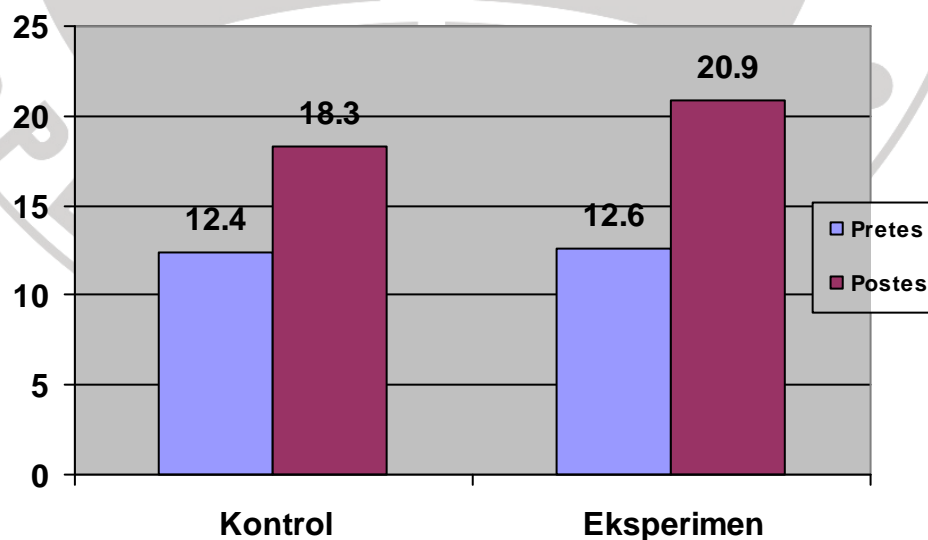
Berdasarkan hasil perhitungan, dapat dilihat bahwa kemampuan awal pada domain afektif siswa kelas kontrol lebih tinggi dibandingkan dengan kelas eksperimen, rata-rata

kemampuan awal pada kelas kontrol sebesar 12,4. Sedangkan pada kelas eksperimen sebesar 12,6.

Data *post test* menunjukkan bahwa rata-rata prestasi pada domain psikomotor pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol. Rata-rata kemampuan siswa pada kelas eksperimen adalah sebesar 20,9. Sedangkan kemampuan rata-rata pada kelas kontrol adalah 18,3.

Berdasarkan data pada tabel 4.9, rata-rata peningkatan prestasi siswa di kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan siswa di kelas kontrol. Pada kelas eksperimen didapatkan rata-rata sebesar 0,67. sedangkan rata-rata *N-Gain* pada kelas kontrol sebesar 0,46. Peningkatan pada domain psikomotort pada kedua kelas ini berada pada kriteria sedang.

Data hasil tes domain psikomotor yang diperoleh siswa dapat dilihat pada diagram batang gambar 4.15. seperti di bawah ini:



Gambar 4.15.
Rata-Rata Hasil *Pre test* dan *Post test* Domain Psikomotor.

1.4. Data hasil Tes Kompetensi Perawatan dan Perbaikan Sistem Motor Starter

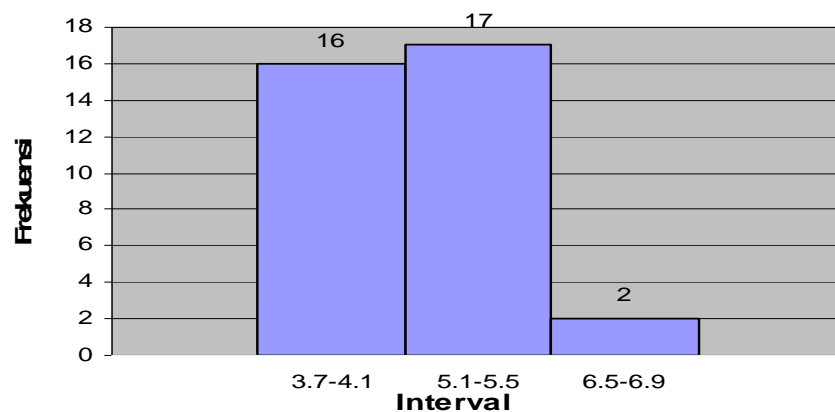
Data ini merupakan hasil pengukuran pencapaian prestasi belajar pada kompetensi perawatan dan perbaikan sistem motor starter antara siswa kelas binaan Astra dan siswa kelas T-TEP non OJT.

1.4.1. Data *Pre test* Kompetensi Perawatan dan Perbaikan Sistem Motor Starter

Data *pre test* digunakan untuk mengukur *raw input* siswa dalam kompetensi perawatan dan perbaikan sistem motor starter antara kelas binaan Astra dan kelas T-TEP non OJT. Data hasil *Pre test* dapat dilihat pada tabel 4.10, dan data selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 2.

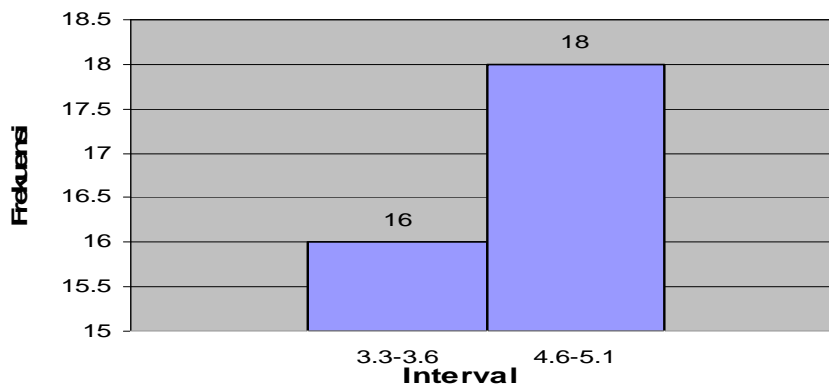
Tabel 4.10.
Data Hasil *Pretest* Kompetensi PPSMS.

Kelas	Jumlah Skor	Skor tertinggi	Skor terendah	Rata-rata (skor ideal 10)
Kontrol	175,5	6,2	3,7	5,0
Eksperimen	156,6	5,5	3,3	4,6



Gambar 4.16.

Diagram Distribusi Skor *Pre test* Kompetensi PPSMS Kelompok Kontrol



Gambar 4.17.

Diagram Distribusi Skor *Pre test* Kompetensi PPSMS Kelompok Eksperimen

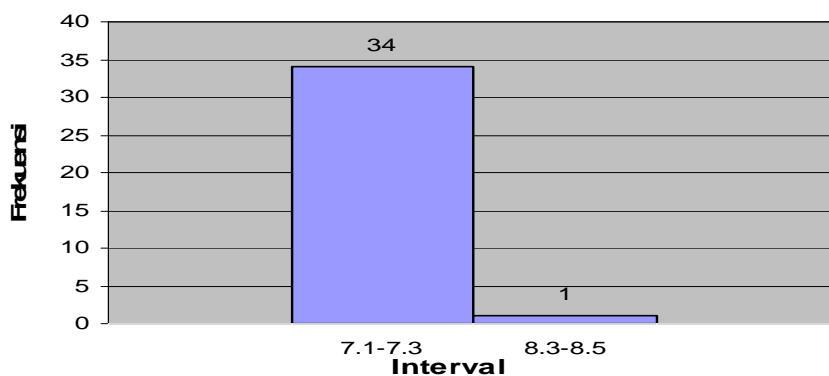
1.4.2. Data *Post test* Kompetensi Perawatan dan Perbaikan Sistem Motor Starter

Post test digunakan untuk mengukur pencapaian prestasi belajar siswa pada kompetensi perawatan dan perbaikan sistem motor starter untuk kelas eksperimen maupun kontrol. Data hasil *post test* dapat dilihat pada tabel 4.11.

Tabel 4.11.

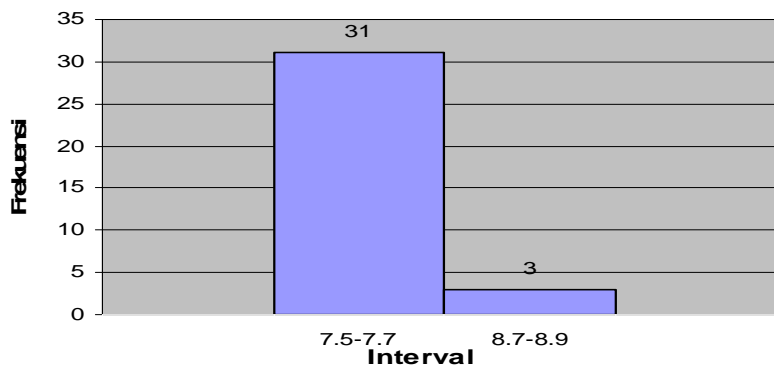
Data Hasil *Post test* Kompetensi PPSMS.

Kelas	Jumlah Skor	Skor tertinggi	Skor terendah	Rata-rata (skor ideal 10)
Kontrol	269,8	8,5	7,1	7,7
Eksperimen	273,7	8,9	7,5	8,1



Gambar 4.18.

Diagram Distribusi Skor *Post test* Kompetensi PPSMS Kelompok Kontrol



Gambar 4.19.

Diagram Distribusi Skor *Post test* Kompetensi PPSMS Kelompok Eksperimen

1.4.3. Data N-Gain Kompetensi Perawatan dan Perbaikan Sistem Motor Starter

Data N-Gain diperoleh dari hasil perhitungan dengan menggunakan data dari hasil *pretest* dan *posttest* pada kompetensi perawatan dan perbaikan sistem motor starter, data N-Gain menunjukkan peningkatan kemampuan siswa setelah mendapatkan *treatment*. Deskripsi data N-Gain dapat dilihat pada tabel 4.12, dan data selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 2.

Tabel 4.12.

Deskripsi Data N-Gain Kompetensi PPSMS.

Kelas	N-Gain
Kontrol	0,54
eksperimen	0,64

1.4.4. Deskripsi Data Hasil Tes Kompetensi PPSMS

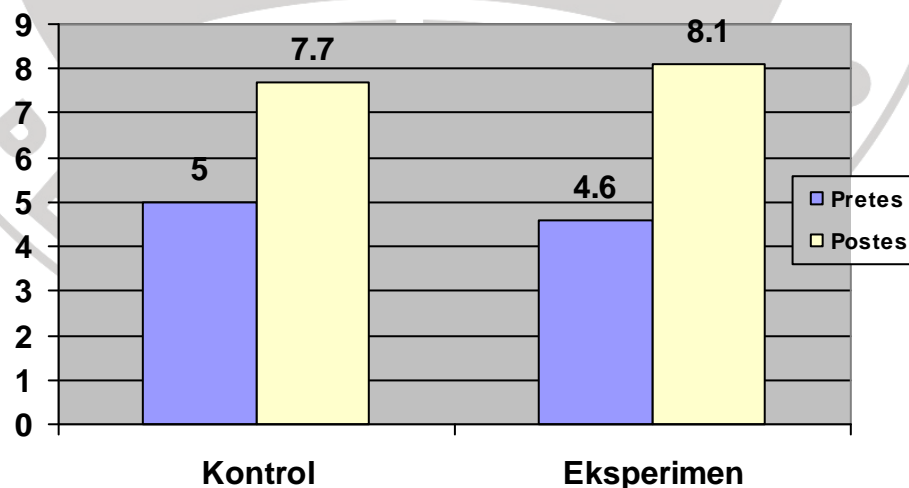
Data ini digunakan untuk mengukur pencapaian prestasi belajar antara kelas binaan Astra dan kelas T-TEP non OJT mengenai perawatan dan perbaikan sistem motor starter. Data ini berupa skor berdasarkan penilaian hasil observasi atau pengamatan peneliti pada saat siswa melakukan tes praktek perawatan dan perbaikan sistem motor starter.

Berdasarkan hasil perhitungan, dapat dilihat bahwa kemampuan siswa kelas kontrol lebih tinggi dibandingkan dengan kelas eksperimen, rata-rata kemampuan awal pada kelas kontrol sebesar 5,0. Sedangkan pada kelas eksperimen sebesar 4,6.

Data *post test* menunjukkan bahwa rata-rata prestasi pada domain psikomotor pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol. Rata-rata kemampuan siswa pada kelas eksperimen adalah sebesar 8,1. Sedangkan kemampuan rata-rata pada kelas kontrol adalah 7,7.

Berdasarkan data pada tabel 4.12, rata-rata peningkatan prestasi siswa di kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan siswa di kelas kontrol. Pada kelas eksperimen didapatkan *N-Gain* sebesar 0,64. sedangkan *N-Gain* pada kelas kontrol sebesar 0,54. Peningkatan pencapaian prestasi belajar pada kedua kelas ini berada pada kriteria sedang.

Data hasil tes domain psikomotor yang diperoleh siswa dapat dilihat pada diagram batang gambar 4.20. seperti di bawah ini:



Gambar 4.20.
Rata-Rata Hasil *Pre test* dan *Post test* Kompetensi PPSMS.

B. Hasil Analisis Data

1. Uji Normalitas

Data yang telah diperoleh melalui pretes dan postes kemudian dihitung dan dianalisis untuk menentukan langkah selanjutnya dalam melakukan penelitian. Perhitungan yang dilakukan meliputi uji homogenitas, *P-Value*, uji normalitas, *N-Gain*, Nilai *t* dan uji hipotesis. Hasil perhitungan dan analisis terhadap data hasil penelitian pada kelas kontrol dan eksperimen dapat dilihat pada tabel 4.13, dan data selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 2.

Tabel 4.13.
Uji Homogenitas, Uji Normalitas, Uji Hipotesis

Domain	Data	Uji Homogenitas		Uji Normalitas		Uji Hipotesis		
		P-Value	Kondisi	P-Value	Kondisi	N-Gain	Nilai <i>t</i>	Kondisi
Kognitif	Kelas Kontrol	$0,179 > \alpha = 0,05$	Dua kelas homogen	$0,8821 > \alpha = 0,75$	Normal	0,62	$t_{hitung} = 0,889 < t_{tabel} = 1,668$	H ₀ diterima H _A ditolak
	$0,1742 > \alpha = 0,10$			Normal	0,65			
Afektif	Kelas Kontrol	$0,054 > \alpha = 0,05$	Dua kelas homogen	$0,1783 > \alpha = 0,01$	Normal	0,40	$t_{hitung} = 1,609 < t_{tabel} = 1,668$	H ₀ diterima H _A ditolak
	$0,0626 > \alpha = 0,05$			Normal	0,54			
Psiko Motor	Kelas Kontrol	$0,066 > \alpha = 0,05$	Dua kelas homogen	$0,1103 > \alpha = 0,10$	Normal	0,46	$t_{hitung} = 2,252 < t_{tabel} = 2,77$	H ₀ diterima H _A ditolak
	$0,5263 > \alpha = 0,50$			Normal	0,67			
Kompetensi PPSMS	Kelas Kontrol	$0,133 > \alpha = 0,05$	Dua kelas homogen	$0,2438 > \alpha = 0,10$	Normal	0,53	$t_{hitung} = 2,252 < t_{tabel} = 2,77$	H ₀ diterima H _A ditolak
	Normal			0,64				

Karena pada domain kognitif harga $p_{value} > \alpha = 0,05$ berada pada daerah penerimaan normal, maka dapat disimpulkan bahwa data hasil tes domain kognitif berdistribusi normal pada taraf nyata $\alpha = 0,179$. Pada domain afektif dengan harga $p_{value} > \alpha = 0,05$ berada pada daerah penerimaan normal, maka data hasil test domain afektif pun berdistribusi normal pada taraf nyata $\alpha = 0,066$. Pada domain psikomotor dengan harga $p_{value} > \alpha = 0,05$ berada pada daerah penerimaan normal, maka data hasil test domain psikomotor pun berdistribusi normal pada taraf nyata $\alpha = 0,066$. Pada Nilai Kompetensi Perawatan dan Perbaikan Sistem Motor Starter dengan harga $p_{value} > \alpha = 0,05$ berada pada daerah penerimaan normal, maka data hasil test domain psikomotor pun berdistribusi normal pada taraf nyata $\alpha = 0,133$. Perhitungan secara lengkap dapat dilihat pada lampiran 2.

2. Uji Hipotesis

Uji hipotesis digunakan untuk membuktikan apakah terdapat perbedaan rata-rata prestasi belajar domain kognitif, afektif dan psikomotor pada kompetensi perawatan dan perbaikan sistem motor starter antara siswa kelas binaan Astra dan kelas T-TEP non OJT. Untuk $\alpha = 0.05$, berdasarkan hasil pengujian hipotesis dengan uji t untuk tes domain kognitif, domain afektif, domain psikomotor dan untuk satu kompetensi perawatan dan perbaikan sistem motor starter adalah sebagai berikut:

Tabel 4.14.

Hasil pengujian hipotesis dengan uji t untuk tes domain kognitif, domain afektif, dan domain psikomotor.

	Domain Kognitif	Domain Afektif	Domain Psikomotor	Kompetensi PPSMS
dk	78	75,14	27	68
t_{hitung}	0,889	1,609	2,252	0,633
p-value	1,668	1,668	2,77	1,668

Nilai p -value domain kognitif $> \alpha = 0,05$, maka H_0 diterima, artinya tidak terdapat perbedaan rata-rata nilai domain kognitif yang signifikan antara siswa kelas Astra dan kelas *T-TEP non OJT* pada taraf kepercayaan yaitu nilai $t_{hitung} = 0,889$, dengan nilai p -value = 1,668.

Nilai p -value domain afektif $> \alpha = 0,05$, maka H_0 diterima, artinya tidak terdapat perbedaan rata-rata nilai hasil tes domain kognitif dan domain afektif antara siswa kelas Astra dan kelas *T-TEP non OJT* pada taraf kepercayaan yaitu nilai $t_{hitung} = 1,609$, dengan nilai p -value = 1,668.

Nilai p -value domain psikomotor $> \alpha = 0,05$, maka H_0 diterima, artinya tidak terdapat perbedaan rata-rata nilai domain psikomotor yang signifikan antara siswa kelas Astra dan kelas *T-TEP non OJT* pada taraf kepercayaan yaitu nilai $t_{hitung} = 2,252$, dengan nilai p -value = 2,77 untuk domain psikomotor.

Nilai p -value Prestasi belajar $> \alpha = 0,05$, maka H_0 diterima, artinya tidak terdapat perbedaan rata-rata nilai domain psikomotor yang signifikan antara siswa kelas Astra dan kelas *T-TEP non OJT* pada taraf kepercayaan yaitu nilai $t_{hitung} = 0,633$, dengan nilai p -value = 1,668 untuk domain psikomotor. Perhitungan secara lebih lengkap dapat dilihat pada lampiran 2.

C. Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan analisa data hasil penelitian didapatkan bahwa pada uji komparasi pada domain kognitif, afektif dan psikomotor siswa pada lampiran 2, hasilnya H_0 diterima, hal ini menunjukkan bahwa berdasarkan hasil tes tertulis dan tes praktek pada kompetensi perawatan dan perbaikan sistem motor starter, tidak terdapat perbedaan pencapaian prestasi belajar antara kelas Astra dan kelas T-TEP non OJT.

Hal ini terbukti berdasarkan hasil penelitian untuk domain kognitif nilai $\bar{X}_{Astra} = 0,62 < \bar{X}_{T-TEP \text{ non OJT}} = 0,65$, yang menyatakan perbedaan tersebut tidak signifikan untuk menunjukkan perbedaan pencapaian prestasi belajar pada domain kognitif antara kelas Astra dan kelas T-TEP non OJT.

Pada domain afektif terbukti berdasarkan hasil penelitian untuk domain afektif nilai $\bar{X}_{Astra} = 0,40 < \bar{X}_{T-TEP \text{ non OJT}} = 0,54$, yang menyatakan perbedaan tersebut tidak signifikan untuk menunjukkan perbedaan pencapaian prestasi belajar pada domain afektif antara kelas binaan Astra dan kelas T-TEP non OJT.

Pada domain psikomotor $\bar{X}_{Astra} = 0,46 < \bar{X}_{T-TEP \text{ non OJT}} = 0,67$, yang menyatakan perbedaan tersebut tidak signifikan untuk menunjukkan perbedaan pencapaian prestasi belajar pada domain afektif antara kelas binaan Astra dan kelas T-TEP non OJT.

Pada pencapaian prestasi belajar $\bar{X}_{Astra} = 0,54 < \bar{X}_{T-TEP \text{ non OJT}} = 0,64$, yang menyatakan perbedaan tersebut tidak signifikan untuk menunjukkan perbedaan pencapaian prestasi belajar pada domain afektif antara kelas binaan Astra dan kelas T-TEP non OJT.

Adanya pencapaian prestasi belajar pada siswa mengindikasikan terjadinya proses belajar, bahwa belajar adalah proses usaha atau interaksi yang dilakukan oleh individu secara sengaja dan disadari untuk memperoleh suatu yang baru dan perubahan-perubahan pengalaman itu sendiri akan nampak dalam kehidupan sehari-hari dalam penguasaan diri terhadap hal-hal yang baru seperti lingkungannya, keterampilan, kebiasaan, emosional, kesungguhan, pengetahuan, pemahaman, sikap dan hubungan sosial dengan sesama. Perubahan perilaku yang diharapkan setelah belajar secara sistematis dapat digolongkan kedalam tiga kelompok yaitu kognitif, afektif dan psikomotor.

Dasar dari belajar merupakan perubahan tingkah laku siswa pada semua domain yang meliputi tiga domain dari bidang kemampuan. Bidang kemampuan secara umum terbagi menjadi 3 (tiga) jenis yaitu:

- 1) Bidang-bidang kemampuan intelektual/pengetahuan (domain kognitif).
- 2) Bidang-bidang kemampuan sikap (domain afektif).
- 3) Bidang kemampuan keterampilan (domain psikomotor).

Domain kognitif merupakan domain yang mencakup kegiatan mental (otak) yang berhubungan dengan pemahaman, pertimbangan pengolahan informasi, pemecahan masalah, kesengajaan, dan keyakinan. Domain afektif merupakan domain yang berkaitan dengan sikap, nilai-nilai interest, aspirasi dan penyesuaian perasaan sosial. Domain psikomotor merupakan proses kelanjutan dari hasil belajar kognitif dan afektif. Hasil belajar kognitif dan afektif akan menjadi hasil belajar psikomotor apabila siswa telah menunjukkan perilaku atau perbuatan tertentu sesuai dengan makna yang

terkandung dalam domain kognitif dan domain afektifnya. Domain psikomotor berkenaan dengan keterampilan (*skill*) yang bersifat manual dan motorik.

Perpaduan dari domain kognitif, domain afektif dan domain psikomotor yang direfleksikan dalam kebiasaan berfikir dan bertindak menghasilkan suatu kemampuan atau kecakapan yang disebut kompetensi. Depdiknas (2004: 12) mengungkapkan bahwa kompetensi adalah sejumlah kemampuan keterampilan, sikap, norma atau nilai yang dimiliki seseorang sehingga menunjang keberhasilan pelaksanaan tugas.

Abin Syamsudin Makmun (1997:21) menyatakan bahwa: “Prestasi belajar merupakan indikator dari perubahan dan perkembangan perilaku berupa pengetahuan (penalaran), sikap (penghayatan), dan keterampilan (pengalaman)”. Maka pencapaian prestasi belajar yang diperoleh siswa kelas binaan Astra dan kelas T-TEP non OJT mengindikasikan terjadinya perubahan dan perkembangan perilaku berupa pengetahuan, sikap dan keterampilan.

Berhasil atau tidaknya belajar tergantung kepada bermacam-macam faktor dan kondisi yang mempengaruhinya. Prestasi yang diperoleh siswa sebagai hasil belajar pada umumnya ditunjukkan oleh nilai yang merupakan seperangkat hasil perubahan tingkah laku kognitif, afektif dan psikomotorik. Faktor ini akan sangat mempengaruhi pada prestasi belajar pada kompetensi perawatan dan perbaikan sistem motor starter.

Menurut Slameto, (1995:64) bahwa : “Faktor sekolah yang mempengaruhi belajar ini mencakup metode mengajar, kurikulum, relasi guru dengan siswa, relasi siswa dengan siswa, disiplin sekolah, pelajaran, keadaan gedung, metode belajar dan tugas di rumah”.

Demikian juga pendapat yang dikemukakan oleh Rusyan (Wilis, R D.1996:81)

berpandangan tentang faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi belajar:

- a. faktor jasmani (fisiologis), baik yang bersifat bawaan maupun yang diperoleh,
- b. faktor psikologis,
 - 1) faktor intelektual, yang meliputi: faktor potensial, yaitu kecerdasan dan bakat dan faktor kecakapan nyata, yaitu prestasi yang dimiliki,
 - 2) faktor non intelektual, yaitu komponen-komponen kepribadian tertentu, meliputi minat, sikap, kebutuhan, motivasi, konsep diri, penyesuaian diri, emosional dan sebagainya.
- c. faktor kematangan fisik maupun psikis.
 - 1) faktor sosial, yaitu: lingkungan keluarga, lingkungan sekolah, lingkungan masyarakat, lingkungan kelompok,
 - 2) faktor budaya, seperti adat-istiadat, ilmu pengetahuan, teknologi, dan kesenian,
 - 3) faktor lingkungan fisik seperti fasilitas rumah, faktor belajar, dan iklim,
 - 4) faktor spiritual atau keagamaan.

Untuk menentukan tercapai tidaknya tujuan pendidikan dan pengajaran, perlu dilakukan usaha untuk tindakan evaluasi. Evaluasi adalah suatu tindakan atau suatu proses untuk menentukan nilai pada sesuatu. Hasil yang diperoleh dari evaluasi dinyatakan dalam bentuk hasil belajar.

Berdasarkan UU Sisdiknas No. 20 Tahun 2003 pasal 58 (1) disebutkan bahwa “evaluasi hasil belajar peserta didik dilakukan untuk memantau proses kemajuan, dan perbaikan hasil belajar peserta didik secara berkesinambungan”. Oleh karena itu, evaluasi belajar yang dilakukan terhadap peserta didik ini memegang peranan penting dalam menunjang keberhasilannya melalui proses pembelajaran.

Kegiatan *pre test* dilakukan guru secara rutin pada setiap akan memulai penyajian materi baru. Tujuannya, ialah untuk mengidentifikasi taraf pengetahuan siswa mengenai bahan yang akan disajikan. *Post test* adalah kebalikan dari *pre test*, yakni kegiatan evaluasi yang dilakukan guru pada setiap akhir penyajian materi. Tujuannya adalah untuk mengetahui taraf penguasaan siswa atas materi yang telah diajarkan.

Kurikulum merupakan program pendidikan secara sistematis yang diharapkan dapat mencapai tujuan pendidikan yang telah ditetapkan. Kurikulum tidak sepenuhnya tergantung dari penyusunnya, akan tetapi tergantung juga pada pelaksanaannya.

Dengan memperhatikan dan pertimbangan kebutuhan pembelajaran di sekolah dan untuk memenuhi kebutuhan dunia usaha dan dunia industri maka SMK Negeri 6 Bandung menggunakan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) Program Keahlian Teknik Mekanik Otomotif SMK Negeri 6 Bandung pada tahun pelajaran 2006/2007. Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan ini disusun dengan mengacu pada Permendiknas No. 22 tahun 2006 tentang Standar Isi, No. 23 tahun 2006 tentang Standar Kompetensi Lulusan, dan No 24 tahun 2006 tentang pelaksanaan Permen Nomor 22 dan 23.

Hasil pencapaian prestasi belajar tersebut dapat dipahami karena SMK Negeri 6 Bandung telah melaksanakan Kurikulum *T-TEP*, dimana kurikulum *T-TEP* merupakan bagian yang tak terpisahkan dari Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan SMK Negeri 6 Bandung. Kurikulum ini menjadi acuan dan pedoman bagi guru-guru Program Keahlian Teknik Mekanik Otomotif dalam merencanakan, melaksanakan, dan melakukan penilaian pada proses pembelajaran di SMK Negeri 6 Bandung.

Kurikulum *T-TEP* merupakan kurikulum yang dirancang dan dibuat sesuai dengan pengembangan kurikulum 2006 yang berisi standar kompetensi lulusan berisikan pembelajaran yang ada di Toyota. Standar isi kurikulum ini adalah ruang lingkup materi dan tingkat kompetensi yang dituangkan dalam persyaratan kompetensi tamatan, kompetensi bahan kajian, kompetensi mata pelajaran, dan silabus pembelajaran yang harus dipenuhi siswa.

Dengan adanya program kerjasama kurikulum T-TEP ini, siswa kelas binaan Astra maupun kelas T-TEP non OJT menggunakan kurikulum yang sama, dan standar peralatan prakteknya juga sama yaitu standar Toyota.

Selama proses penelitian, tidak terlepas dari adanya kendala-kendala yang menyebabkan penelitian tidak berjalan dengan lancar. Kendala-kendala/temuan-temuan hasil penelitian saat melaksanakan proses belajar mengajar pada kompetensi perawatan dan perbaikan sistem motor starter di kelas eksperimen dan pengamatan langsung pada kelas kontrol antara lain:

1. Fasilitas, dari segi fasilitas untuk kompetensi perawatan dan perbaikan sistem motor starter memerlukan alat dan bahan praktek yang standar. Ketersediaan alat dan bahan praktek di sekolah dirasakan tidak sesuai dengan jumlah siswa yang ada, hal ini mengakibatkan pelaksanaan belajar mengajar menjadi terhambat.
2. Sarana, dari segi durasi jam pelajaran yang terlalu singkat sehingga tidak memungkinkan semua siswa untuk melakukan praktek secara berulang-ulang sehingga pelaksanaan eksperimen tidak maksimal.
3. Responden, dari segi responden:
 - a. Sebagian siswa kelas eksperimen (2TMO 5/kelas T-TEP non OJT) kurang disiplin ketika peneliti memberikan *treatment*.
 - b. Siswa kelas kontrol (2TMO 2/kelas binaan Astra) mengeluhkan kurangnya waktu dalam proses belajar mengajar pada kompetensi perawatan dan perbaikan sistem motor starter yang diberikan oleh pihak sekolah, yang mengakibatkan ada beberapa materi pada kompetensi perawatan dan perbaikan motor starter yang tidak tersampaikan oleh guru.

4. Peneliti, dari segi peneliti yang menjadi kendala adalah kurangnya perencanaan dalam memberikan *treatment* pada kompetensi perawatan dan perbaikan sistem motor starter kepada kelas eksperimen.

