

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada bab IV ini, akan dipaparkan data hasil penelitian yang telah terkumpul dari hasil eksperimen yang peneliti lakukan. Kegiatan statistik pada prinsipnya bisa dibagi dalam dua tahapan yaitu¹:

1. Statistik Deskriptif, yang berkaitan dengan pencatatan dan peringkasan data, dengan tujuan menggambarkan hal-hal penting pada sekelompok data, seperti berapa rata-ratanya, variasi data, dan sebagainya.
2. Statistik Inferensi, yang berkaitan dengan pengambilan keputusan dari data yang telah dicatat dan diringkas tersebut.

Jadi data dalam penelitian ini meliputi deskripsi data *pre-test* dan *post-test*, analisis data *pre-test* dan analisis data *post-test*. Kemudian juga dipaparkan temuan penelitian dan keterbatasan hasil penelitian.

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Muhammadiyah 6 Palembang terhitung mulai tanggal 6 April 2015 sampai 30 Mei 2015. Penelitian ini dilakukan dengan tiga tahap, yaitu tahap pertama tahap perencanaan, kemudian tahap kedua ialah tahap pelaksanaan, dan tahap ketiga adalah tahap pelaporan. Rincian kegiatan penelitian dapat dilihat dari table berikut ini.

¹ Singgih Santoso, *Aplikasi SPSS pada Statistik Nonparametrik*, (Jakarta: Elex Media Komputindo, 2012), hlm. 9

Tabel IX
Jadwal Penelitian

Kegiatan penelitian	Tanggal	Rincian kegiatan
Tahap perencanaan	15 September 2014	Observasi ke sekolah
	26 Januari 2015	Meminta izin penelitian di sekolah
	9 April 2015	Memberikan Pre test dikelas Kontrol
	9 April 2015	Memberikan Pre Tes dikelas Eksperiment
	11 April 2015	Memberikan perlakuan dengan menggunakan metode konvensional (ceramah dan tanya jawab) di kelas kontrol mengenai materi Adab Pergaulan Islami
	16 April 2015	Memberikan perlakuan dengan menggunakan Model <i>Learning Cycle</i> Tipe 5E dikelas Eksperiment mengenai materi Adab Pergaulan Islami
	18 April 2015	Memberikan perlakuan dengan menggunakan metode konvensional (ceramah dan tanya jawab) di kelas kontrol mengenai materi Adab Pergaulan Islami
	23 April 2015	Memberikan perlakuan dengan menggunakan Model <i>Learning Cycle</i> Tipe 5E dikelas Eksperiment mengenai materi Adab Pergaulan Islami
	30 April 2015	Melakukan Pos Tes dikela Kontrol
	30 April 2015	Melakukan Pos Tes dikelas Eksperiment

Berikut deskripsi kegiatan penelitian :

Tahap perencanaan dimulai pada senin 15 September 2014, pada tahap ini peneliti melakukan observasi ke sekolah tempat meneliti untuk mengetahui jumlah siswa kelas X di SMA Muhammadiyah 6 Palembang. Dari hasil observasi

yang diperoleh, populasi pada penelitian ini sebanyak 3 kelas, dan yang menjadi sampel penelitian ini terdiri dari dua kelas, yaitu kelas X MIA₂ dan X IIS₁. Kelas X MIA₂ sebagai kelas Eksperimen berjumlah 37 siswa dan kelas X IIS₁ sebagai kelas Kontrol berjumlah 40 orang siswa.

Selanjutnya, pada tanggal 26 Januari 2015 peneliti meminta izin ke kepala sekolah untuk dapat melakukan penelitian di kelas X SMA Muhammadiyah 6 Palembang. Kemudian peneliti melakukan konsultasi dengan guru mata pelajaran Al-Islam yang bersangkutan guna mengetahui jadwal mulai penelitian. Penelitian ini dilakukan sebanyak 2 kali pertemuan baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Pada tahap ini, *Pre Test* dan *Pos Test* beserta Kunci Jawaban.

Sebelum peneliti melakukan eksperimen, terlebih dahulu peneliti mengadakan *Pre Tes* atau tes awal. Pelaksanaan *Pre Tes* dikelas Eksperimen dilaksanakan pada tanggal 9 April 2015 dan dikelas Kontrol dilaksanakan pada tanggal 9 April 2015

1. Deskripsi pelaksanaan penelitian pada kelas Eksperimen

a. Pertemuan pertama

Pertemuan pertama pada kelas Eksperimen dilaksanakan pada hari Kamis April 2015. Adapun proses pembelajaran dengan menerapkan Model Pembelajaran *Learning Cycle* Tipe 5E dikelas eksperimen adalah sebagai berikut,

- 1) *Engage* (libatkan), pada tahap ini peneliti menyiapkan atau mengondisikan siswa dan membangkitkan keingintahuan siswa dengan melakukan tanya jawab tentang materi yang akan dibahas, setelah itu baru peneliti menjelaskan konsep tentang materi Adab Pergaulan Islami.
- 2) *Explor (Eksplorasi)*, pada tahap ini peneliti membagi siswa dalam kelompok-kelompok kecil dan menyuruh setiap kelompok untuk berdiskusi dan bekerja sama dalam membahas materi adab pergaulan islami yang kemudian membuat mereka saling berbagi pemahaman dan berkomunikasi tentang materi tersebut.
- 3) *Explain (Jelaskan)*, pada tahap ini siswa disuruh menjelaskan materi yang dipelajari kepada teman temannya dengan kalimat mereka sendiri. contohnya siswa menjelaskan kepada teman temannya tentang bagaimana pergaulan dengan teman sebaya dan pergaulan antara laki laki dan perempuan.
- 4) *Exted/Elaborasi (Kebanggaan)*, pada tahap ini siswa atau kelompok diberi kesempatan untuk menerapkan pengetahuan barunya yaitu dengan menjelaskan apa yang siswa ketahui tentang materi yang telah didiskusikan dengan kelompoknya masing masing dan dijelaskan didepan kelas kepada kelompok lain.
- 5) *Evaluate (Evaluasi)*, pada tahap ini guru menilai pemahaman siswa dengan cara memberikan beberapa pertanyaan tentang materi yang telah dibahas, dan guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya mengenai materi yang belum dipahami.

b. Pertemuan kedua

Pertemuan kedua ini dilaksanakan pada hari Kamis 23 April 2015, sama seperti pertemuan sebelumnya pada tahap pendahuluan atau kegiatan awal peneliti memberikan apersepsi dengan menyinggung kembali tentang materi Adab Pergaulan Islami, dan memberikan motivasi kepada siswa untuk lebih memahami materi tersebut, dan kemudian pada tahap inti peneliti kembali menerapkan langkah-langkah model *Learning Cycle Tipe 5E* dengan melanjutkan materi Adab Pergaulan Islami.

2. Deskripsi pelaksanaan penelitian pada kelas kontrol

a. Pertemuan Pertama

Pertemuan pertama pada kelas kontrol dimulai pada hari Sabtu 11 April 2015. Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas XIIS₁ sebagai kelas kontrol yang siswanya berjumlah 40 siswa, dengan materi Adab Pergaulan Islami. Pada kelas kontrol ini, peneliti tidak menggunakan Model *Learning Cycle Tipe 5E* melainkan dengan menerapkan metode ceramah dan tanya jawab.

Adapun proses pembelajaran pada saat peneliti menerapkan metode (konvensional) ceramah dan tanya jawab dikelas kontrol yaitu :

Pada tahap pendahuluan peneliti memberikan apersepsi yakni menyampaikan tema pembahasan materi yang akan dipelajari, kompetensi dasar dan indikator yang ingin dicapai, dan selanjutnya peneliti memberikan motivasi

dengan menyatakan kegiatan sehari-hari yang berkaitan dengan materi Adab Pergaulan Islami.

Pada tahap penyajian atau kegiatan inti, dengan menggunakan metode konvensional (ceramah dan tanya jawab), kemudian peneliti menjelaskan materi pembelajaran tentang Adab Pergaulan Islami, kemudian siswapun mencatat pada bukunya masing-masing.

Kemudian peneliti memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya mengenai materi yang sedang dipelajari. Setelah itu peneliti meminta siswa untuk menjelaskan tentang Adab Pergaulan Islami sebagai refleksi untuk memperoleh pengalaman belajar yang telah dilakukan. Kemudian pada akhir pembelajaran, peneliti menyampaikan kesimpulan mengenai materi yang telah dipelajari yaitu tentang Adab Pergaulan Islami.

b. Pertemuan kedua

Pertemuan kedua ini dilaksanakan pada 18 April 2015, sama seperti pertemuan sebelumnya pada tahap pendahuluan atau kegiatan awal peneliti memberikan apersepsi dengan menyinggung kembali tentang materi Adab Pergaulan Islami dan memberikan motivasi kepada siswa untuk lebih memahami materi tersebut. Sama seperti pertemuan sebelumnya pada tahap penyajian atau kegiatan inti, dengan menggunakan metode pembelajaran konvensional peneliti melanjutkan kembali pembahasan mengenai Adab Pergaulan Islami.

c. Hasil Penelitian

Deskripsi data dalam penelitian ini akan menjelaskan data hasil belajar siswa pada *pre-test* dan *post test* kelas eksperimen dan kelas kontrol serta data hasil belajar siswa yang berkaitan dengan materi Adab Pergaulan Islami. Data ini digunakan untuk melihat *Mean* skor, Median, Standar Deviasi, Varians, nilai tertinggi, nilai terendah, dan jumlah hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol baik pada *pre-test* maupun *post-test*.

Umumnya yang dijadikan ukuran dan kriteria untuk menilai ada atau tidak adanya perbedaan antara hasil belajar siswa sebelum dan setelah proses pembelajaran Al-Islam kelas eksperimen dengan diajarkan model *Learning Cycle* Tipe 5E dan kelas kontrol yang tidak diajarkan dengan model *Learning Cycle* Tipe 5E adalah perbedaan *mean* atau *Mean Differences*. Hal ini diperkirakan akan timbul sebagai akibat dari perbedaan *treatment*. Selanjutnya untuk menilai apakah perbedaan *mean* itu cukup menyolok, cukup berarti, atau cukup meyakinkan atau tidak, digunakan teknik-teknik statistik yang khusus dipersiapkan untuk menilai ada tidaknya perbedaan yang terjadi antara kelas eksperimen dan kelas kontrol

Deskripsi data dalam penelitian ini meliputi data hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol baik pada *pre-test* maupun *post-test* materi Adab Pergaulan Islami. Kemudian, akan dipaparkan data hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol baik pada *pre-test* maupun *post-test* materi Adab Pergaulan Islami.

A. Aktivitas belajar dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Al-Islam materi Adab Pergaulan Islami kelas X yang tidak diterapkan model pembelajaran *Learning Cycle Tipe 5E* di SMA Muhammadiyah 6 Palembang

1. Deskripsi Data Pre Test

Pre-test merupakan tes awal yang dilakukan sebelum dilaksanakan perlakuan untuk mengukur hasil belajar siswa terhadap materi Adab Pergaulan Islami. Soal tes yang diberikan kepada siswa berupa tes tentang materi Adab Pergaulan Islami. Aktivitas belajar dan skor *pre-test* hasil belajar siswa kelas Kontrol terdapat pada lampiran penelitian ini.

1) Aktivitas Guru

a) Aktivitas Guru dikelas Kontrol

Data aktivitas ini akan menjelaskan aktivitas guru dalam proses pembelajaran yang dilaksanakan pada kelas kontrol. Aktivitas guru yang dilakukan pada pertemuan pertama antara lain yaitu, pertama guru membuka pembelajaran, kemudian mempersiapkan siswa untuk belajar, setelah itu guru bertanya mengenai materi yang akan dipelajari yang tujuannya untuk mengetahui pengetahuan siswa sebelum memulai pembelajaran, menjelaskan materi yang akan dipelajari dengan metode ceramah, memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya seputar materi yang telah dijelaskan, setelah itu guru melakukan tanya jawab untuk mengetahui sampai dimana pemahaman tentang materi yang

sudah disampaikan, setelah itu guru memberikan kesimpulan dan kemudian mengakhiri pembelajaran pada pertemuan pertama.

2) Aktivitas Belajar Siswa

a) Aktivitas Belajar Siswa Kelas Kontrol

Data aktivitas belajar siswa dalam penelitian diperoleh dari observasi yang dilakukan dalam setiap pertemuan. Ini adalah aktivitas belajar pada pertemuan pertama. Hal ini dilakukan untuk melihat aktivitas siswa selama kegiatan belajar mengajar berlangsung. Adapun aktivitas – aktivitas dalam proses belajar mengajar yang diamati yaitu mendengarkan, memandang, meraba, membau dan mencicipi, menulis atau mencatat dan membaca. Adapun hasil dari observasi yang dilakukan pada kelas kontrol yang tidak diterapkan Model Pembelajaran *Learning Cycle* Tipe *5E* atau dengan menggunakan metode ceramah dan tanya jawab yaitu pada aktivitas mendengarkan, tidak semua siswa mendengarkan materi yang disampaikan, itu dikarenakan dalam kelas kontrol ini hanya menggunakan metode ceramah dan tanya jawab, sehingga ada siswa yang mendengarkan dan ada yang sibuk sendiri dengan berbicara dengan temannya, sedangkan pada aktivitas memandang, meraba, membau dan mencicipi, tidak semua siswa mampu melakukan aktivitas ini, hanya sebagian siswa yang mampu meraba tentang materi yang disampaikan oleh guru, karena siswa yang kurang mendengarkan penjelasan dari guru tidak memahami materi yang disampaikan, namun pada aktivitas menulis atau mencatat, hampir semua siswa menulis apa

yang disuruh oleh guru, begitu pula pada aktivitas membaca, ada yang semangat untuk membaca dan ada juga yang masih bermalas-malasan.

3) Hasil Belajar Siswa

a) *Mean Skor Pre-Test Kelas Kontrol*

Mean skor pre-test adalah rata-rata skor dari materi Adab Pergaulan Islami pada tes awal (*pre-test*). *Pre-test* dilakukan sebelum materi diberikan. *Mean skor pre-test* kelas kontrol dalam penelitian ini meliputi *pre-test* hasil belajar siswa kelas kontrol.

Hasil belajar siswa diukur dengan *multiple choice item test* sebanyak 20 soal yang berkaitan dengan materi Adab Pergaulan Islami. Jika siswa dapat menjawab dengan jawaban benar diberikan skor 5. Jika siswa tidak dapat menjawab dengan jawaban benar diberikan skor 0. Adapun skor tes hasil belajar siswa yang diperoleh oleh siswa kelas kontrol pada *pre-test* sebelum materi pembelajaran yang dilakukan dengan menggunakan metode konvensional dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel X
Skor *Pre-Test* Hasil Belajar Siswa Kelas Kontrol

No	Nama	Skor hasil <i>Pre Test</i> kelas kontrol
1	Adli	70
2	Ari Kusuma	55
3	Ari Irawan	60
4	Astra Rafika	75
5	Asya Tri Wahyuni	75
6	Ayuana	75
7	Boby Risky	55

8	Citra Tiara Sari	75
9	Dinda Sakinah	70
10	Dita Nurmalia	65
11	Hofifah	75
12	Fahrul Rozi	55
13	Fitri Unggar Jayati	50
14	Fitrah Wilpia	75
15	Istikhoroh	75
16	Indah Permata Sari	75
17	Jody Marcellino	70
18	Jovanus Apreza .P	75
19	Jihan Zhafirah	45
20	Kintan	75
21	Listia	75
22	M. Aditya Pratama	75
23	M. Arif Rahman	45
24	M. Ikbil Maulana	70
25	Nabil	55
26	M. Zainudin	20
27	Marlina	75
28	Nopriansyah	50
29	Nuraini	65
30	Rachad Yumaidi. S	50
31	Rati Ayu Veronika	55
32	Resti Okta Sari	70
33	Ria Oktriani	50
34	R.A Annisa	65
35	Rizki Septia Monica	75
36	Syerli Sulyana	60
37	Siti Zulaikha	75
38	Siti Reni Rindi Yani	65
39	Rizky Marliansyah	55
40	Toyyiba Islamiyah	75

Berdasarkan skor *pre-test* hasil belajar siswa kelas kontrol di atas, dilakukan analisis *descriptive statistics frequencies* untuk mencari (Mean) nilai rata-rata, Median, nilai Standar Deviasi, nilai Varians, nilai terendah, nilai

tertinggi dan jumlah. Berdasarkan hasil analisis *descriptive statistics frequencies* diperoleh nilai yang diharapkan sebagaimana terlihat pada tabel di bawah ini.

Tabel XI
Deskripsi Statistik *Pre-Test* Hasil Belajar Siswa Kelas Kontrol

Statistik	Skor <i>Pre-Test</i> Hasil Belajar Siswa Kelas Kontrol
Jumlah Responden (N)	40
<i>Mean</i>	64.25
<i>Median</i>	70.00
<i>Std. Deviation</i>	12.483
<i>Variances</i>	155.833
<i>Minimum</i>	20
<i>Maximum</i>	75
<i>Sum</i>	2570

Hasil dari analisis melalui uji *descriptive statistic frequencies* pada program SPSS sebagaimana yang terdapat pada tabel di atas, menunjukkan bahwa skor *pre-test* hasil belajar siswa kelas kontrol berasal dari responden sebanyak 44 siswa, diperoleh nilai rata-rata (Mean) sebesar 64.25, Median sebesar 70.00, Standar Deviasi (simpangan baku) sebesar 12.483, Varians sebesar 155.833, nilai terendah 20 nilai tertinggi 75 dan jumlah sebesar 2570. Hasil analisis *descriptive statistic frequencies* dapat dilihat pada lampiran.

2. Deskripsi Data Post-Test

Post-test merupakan tes akhir yang dilakukan setelah dilaksanakan perlakuan untuk mengukur hasil belajar siswa terhadap materi Adab Pergaulan Islami. Soal tes yang diberikan kepada siswa berupa tes tentang Adab Pergaulan

Islmai. Aktivitas belajar dan skor *post-test* hasil belajar siswa kelas kontrol selengkapnya terdapat pada lampiran penelitian ini.

1) Aktivitas Guru

a) Aktivitas Guru dikelas Kontrol

Aktivitas guru yang dilakukan pada pertemuan kedua dalam proses belajar mengajar dikelas kontrol ini sama dengan proses pembelajaran yang dilaksanakan pada pertemuan pertama, yaitu pada inti pembelajaran guru menggunakan metode ceramah dan kemudian dilanjutkan dengan tanya jawab, dan diakhiri dengan melakukan kesimpulan.

2) Aktivitas Belajar Siswa

a) Aktivitas Belajar Siswa Kelas Kontrol

Data aktivitas belajar siswa dalam penelitian diperoleh dari observasi yang dilakukan dalam setiap pertemuan. Ini adalah aktivitas belajar pada pertemuan kedua. Hal ini dilakukan untuk melihat aktivitas siswa selama kegiatan belajar mengajar berlangsung. Adapun aktivitas – aktivitas dalam proses belajar mengajar yang diamati yaitu mendengarkan, memandang, meraba, membau dan mencicipi, menulis atau mencatat dan membaca. Adapun hasil dari observasi yang dilakukan pada kelas kontrol yang tidak diterapkan Model Pembelajaran *Learning Cycle* Tipe *5E* atau dengan menggunakan metode ceramah dan tanya jawab yaitu hampir tidak ada bedanya dengan aktivitas belajar yang dilakukan pada pertemuan yang pertama, karena dalam kelas kontrol ini hanya menggunakan metode ceramah dan tanya jawab sehingga siswa kurang

begitu aktif dalam proses pembelajaran, mereka kebanyakan merasa bosan dan jenuh dengan keadaan di kelas, dan hal ini yang mengakibatkan hasil belajar siswa kurang maksimal dan tidak sesuai dengan yang diharapkan.

3) Hasil Belajar Siswa

a) *Mean Skor Post-Test Kelas Kontrol*

Mean skor post-test adalah rata-rata skor dari materi Adab Pergaulan Islami pada tes akhir (*post-test*). *Post test* dilakukan setelah diberikan perlakuan (*treatment*) dengan metode ceramah dan tanya jawab. Skor dari materi tersebut dijumlahkan lalu dicari rata-rata skornya. Skor dan *Mean skor post-test* kelas kontrol dalam penelitian ini meliputi *post-test* hasil belajar siswa kelas kontrol.

Skor tes hasil belajar siswa yang diperoleh oleh siswa kelas kontrol pada *post-test* setelah proses pembelajaran Adab Pergaulan Islami dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel XII
Skor Post-Test Hasil Belajar Siswa Kelas Kontrol

No	Nama	Skor hasil Post Test kelas kontrol
1	Adli	75
2	Ari Kusuma	80
3	Ari Irawan	65
4	Astra Rafika	85
5	Asya Tri Wahyuni	70
6	Ayuana	100
7	Boby Risky	80
8	Citra Tiara Sari	80
9	Dinda Sakinah	70
10	Dita Nurmalia	75
11	Hofifah	75
12	Fahrul Rozi	80

13	Fitri Unggar Jayati	75
14	Fitrah Wilpia	75
15	Istikhoroh	75
16	Indah Permata Sari	100
17	Jody Marcellino	70
18	Jovanus Apreza .P	75
19	Jihan Zhafirah	65
20	Kintan	75
21	Listia	75
22	M. Aditya Pratama	60
23	M. Arif Rahman	40
24	M. Ikbal Maulana	70
25	Nabil	85
26	Zainudin	65
27	Marlina	80
28	Nopriansyah	75
29	Nuraini	75
30	Rachad Yumaidi. S	55
31	Rati Ayu Veronika	65
32	Resi Okta Sari	60
33	Ria Oktriani	70
34	R.A Annisa	100
35	Rizki Septia Monica	90
36	Syerli Sulyana	65
37	Siti Zulaikha	80
38	Siti Reni Rindi Yani	75
39	Rizky Marliansyah	80
40	Toyyiba Islamiyah	70

Berdasarkan skor *post-test* hasil belajar siswa kelas kontrol di atas, dilakukan analisis *descriptivestatistics frequencies* untuk mencari (Mean) nilai rata-rata, nilai Median, nilai Standar Deviasi, nilai Varians, nilai terendah, nilai tertinggi dan jumlah. Berdasarkan hasil analisis *descriptivestatistics frequencies* diperoleh nilai yang diharapkan sebagaimana terlihat pada tabel di bawah ini.

Tabel XIII
Deskripsi Statistik *Post-Test* Hasil Belajar Siswa Kelas Kontrol

Statistik	Skor <i>Post-Test</i> Hasil Belajar Siswa Kelas Kontrol
Jumlah Responden (N)	40
<i>Mean</i>	74.50
<i>Median</i>	75.00
<i>Std. Deviation</i>	11.536
<i>Varians</i>	133.077
<i>Minimum</i>	40
<i>Maximum</i>	100
<i>Sum</i>	2980

Hasil dari analisis melalui uji *descriptive statistic frequencies* pada program SPSS sebagaimana yang terdapat pada tabel di atas, menunjukkan bahwa skor *post-test* hasil belajar siswa kelas kontrol berasal dari responden sebanyak 40 siswa, diperoleh nilai rata-rata sebesar 74.50, Median sebesar 75.00, Standar Deviasi (simpangan baku) sebesar 11.536, Varians sebesar 133.077, nilai terendah 40, nilai tertinggi 100, dan jumlah sebesar 2980. Hasil analisis *descriptive statistic frequencies* dapat dilihat pada lampiran.

B. Aktivitas Belajar dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Al-Islam materi Adab Pergaulan Islami kelas X yang diterapkan model pembelajaran *Learning Cycle Tipe 5E* di SMA Muhammadiyah 6 Palembang

1. Deskripsi Data Pre-Test

Pre-test merupakan tes awal yang dilakukan sebelum dilaksanakan perlakuan untuk mengukur hasil belajar siswa terhadap materi Adab Pergaulan Islami. Soal tes yang diberikan kepada siswa berupa tes tentang materi Adab Pergaulan Islami. Aktivitas belajar dan skor *pre-test* hasil belajar siswa kelas Eksperimen terdapat pada lampiran penelitian ini.

1) Aktivitas Guru

a) Aktivitas Guru dikelas Eksperimen

Data aktivitas ini akan menjelaskan aktivitas guru dalam proses pembelajaran yang dilaksanakan pada kelas Eksperimen. Aktivitas guru yang dilakukan pada pertemuan pertama dalam proses belajar mengajar dikelas eksperimen ini antara lain yaitu, pada tahap awal guru membuka pembelajaran, kemudian guru mempersiapkan siswa untuk belajar, menyakan seputar materi yang akan dipelajari yang tujuannya untuk mengetahui pengetahuan siswa sebelum memulai pembelajaran, memberikan penjelasan tentang materi yang akan dipelajari, setelah itu guru menjelaskan tentang langkah model pembelajaran *Learning Cycle Tipe 5E*, kemudian guru membentuk siswa dalam beberapa kelompok, dan memberikan materi kepada masing masing kelompok,

siswa diajak untuk melaksanakan pembelajaran dengan lima tahap yaitu, pertama tahap pembangkitan minat/mengajak (*engagement*), eksplorasi/menyelidiki (*exploration*), menjelaskan (*explanation*), memperluas (*elaboration/extension*), dan evaluasi (*evaluation*), dan untuk kegiatan akhir guru memberikan kesimpulan dan diakhiri dengan menutup pembelajaran.

2) Aktivitas Belajar Siswa

a) Aktivitas Belajar Siswa Kelas Eksperimen

Data aktivitas belajar siswa dalam penelitian diperoleh dari observasi yang dilakukan dalam setiap pertemuan. Aktivitas ini dilakukan pada pertemuan pertama. Hal ini dilakukan untuk melihat aktivitas siswa selama kegiatan belajar mengajar berlangsung. Adapun aktivitas – aktivitas dalam proses belajar mengajar yang diamati yaitu mendengarkan, memandang, meraba, membau dan mencicipi, menulis atau mencatat dan membaca. Adapun hasil dari observasi yang dilakukan pada kelas eksperimen yang diterapkan model pembelajaran *Learning Cycle Tipe 5E* yaitu pada aktivitas mendengarkan, sebagian besar siswa mendengarkan materi yang disampaikan, itu dikarenakan dalam kelas eksperimen ini model pembelajaran *Learning Cycle Tipe 5E*, sehingga siswa menjadi lebih aktif dalam belajar, begitu pula pada aktivitas memandang, meraba, membau dan mencicipi, sebagian besar siswa mampu melakukan aktivitas ini, karena model pembelajaran ini menuntut siswa untuk lebih berfikir dan pembelajaran ini memang berfokus pada siswa, dan guru hanya sebagai fasilitator, sehingga siswa dalam memandang, meraba, membau dan mencicipi

dilakukannya dengan serius, selain itu pada aktivitas menulis atau mencatat, semua siswa menulis apa yang disuruh oleh guru dan mampu memahami materi begitu pula pada aktivitas membaca, semua siswa aktif dalam memabaca.

3) Hasil Belajar Siswa

a. Mean Skor Pre-Test Kelas Eksperimen

Mean skor *pre-test* adalah rata-rata skor dari materi Adab Pergaulan Islami pada tes awal (*pre-test*). *Pre-test* dilakukan tanpa diberikan perlakuan (*treatment*) dengan model *Learning Cycle Tipe 5E*. Mean skor *pre-test* kelas eksperimen dalam penelitian ini meliputi *pre-test* hasil belajar siswa kelas eksperimen.

Hasil belajar siswa diukur dengan *multiple choice item test* sebanyak 20 soal yang berkaitan dengan materi Adab Pergaulan Islami. Jika siswa dapat menjawab dengan jawaban benar diberikan skor 5. Jika siswa tidak dapat menjawab dengan jawaban benar diberikan skor 0. Adapun skor tes hasil belajar siswa yang diperoleh oleh siswa kelas eksperimen pada *pre-test* sebelum penerapan model *Learning Cycle Tipe 5E* dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel XVI
Skor Pre-Test Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen

No	Nama	Skor hasil Pre Test kelas eksperimen
1	Abimanyu Triwardana	65
2	Ahlun Nizar	60
3	Ahmad Fitriyadi	70
4	Ajeng Febriani	65
5	Alifah Choirun Nisa	70
6	Alvendo Agustian	75
7	Bima Panca Kurniawan	70

8	Claudia Ayu Warda N	65
9	Dahlia	75
10	Dea Anesa	35
11	Edom Alleazar	75
12	Elmita Sari	75
13	Endang Sri Rezeki	70
14	Fajar Maulana	75
15	Ihsan Fajri	40
16	Indah Wulandari Syahira	70
17	Kessya Aurulih Titania	70
18	Laura Lestari	75
19	Leni Awalini Putri	55
20	M. Alfian Meyditama	75
21	M. Ariel Afrizal	65
22	M. Fadhillah	65
23	Megawati	55
24	Muhammad Febriansyah	60
25	Oktarina	65
26	Putri Amelya	55
27	Rekha Khanum	75
28	Ricky Andriansyah	70
29	Sari Susana	50
30	Sartika	65
31	Yuni Anggraini	80
32	Ratna	65
33	Rian Hidayat	60
34	Riansyah	60
35	Rio Juhandi	75
36	Shella Wati	75
37	Zaleha	75

Berdasarkan skor *pre-test* hasil belajar siswa kelas eksperimen di atas, dilakukan analisis *descriptive statistics frequencies* untuk mencari (Mean) nilai rata-rata, nilai Median, nilai Standar Deviasi, nilai Varians, nilai terendah, nilai tertinggi dan jumlah. Berdasarkan hasil analisis *descriptive statistics frequencies* diperoleh nilai yang diharapkan sebagaimana terlihat pada tabel di bawah ini.

Tabel XV
Deskripsi Statistik *Pre-Test* Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen

Statistik	Skor <i>Pre-Test</i> Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen
Jumlah Responden (N)	37
<i>Mean</i>	66.08
<i>Median</i>	70.00
<i>Std. Deviation</i>	10.009
<i>Varians</i>	100.188
<i>Minimum</i>	35
<i>Maximum</i>	80
<i>Sum</i>	2445

Hasil dari analisis melalui uji *descriptive statistic frequencies* pada program SPSS sebagaimana yang terdapat pada tabel di atas, menunjukkan bahwa skor *pre-test* hasil belajar siswa kelas eksperimen berasal dari responden sebanyak 37 siswa, diperoleh nilai rata-rata sebesar 66.08, Median sebesar 70.00, Standar Deviasi (simpangan baku) sebesar 10.009, Varians sebesar 100.188, nilai terendah 35, nilai tertinggi 80, dan jumlah sebesar 2445. Hasil analisis *descriptive statistic frequencies* dapat dilihat pada lampiran.

2. Deskripsi Data Post-Test

Post-test merupakan tes akhir yang dilakukan setelah dilaksanakan perlakuan untuk mengukur hasil belajar siswa terhadap materi Adab Pergaulan Islami. Soal tes yang diberikan kepada siswa berupa tes tentang Adab Pergaulan Islami. Aktivitas belajar dan skor *post-test* hasil belajar siswa baik kelas

eksperimen maupun kelas kontrol selengkapnya terdapat pada lampiran penelitian ini.

1) Aktivitas Guru

a) Aktivitas Guru dikelas Eksperimen

Aktivitas guru yang dilakukan pada pertemuan kedua dalam proses belajar mengajar dikelas eksperimen ini sama dengan proses pembelajaran yang dilaksanakan pada pertemuan pertama.

2) Aktivitas Belajar Siswa

a) Aktivitas Belajar Siswa Kelas Eksperimen

Data aktivitas belajar siswa dalam penelitian diperoleh dari observasi yang dilakukan dalam setiap pertemuan. Ini adalah aktivitas belajar pada pertemuan kedua. Hal ini dilakukan untuk melihat aktivitas siswa selama kegiatan belajar mengajar berlangsung. Adapun aktivitas – aktivitas dalam proses belajar mengajar yang diamati yaitu mendengarkan, memandang, meraba, membau dan mencicipi, menulis atau mencatat dan membaca. Adapun hasil dari observasi yang dilakukan pada kelas eksperimen yang diterapkan Model Pembelajaran *Learning Cycle* Tipe 5E yaitu semakin baik, karena model ini mampu membangkitkan minat siswa dan mampu membuat aktivitas yang dilakukan oleh siswa menjadi lebih baik, sehingga hasil belajar yang diperoleh lebih baik jika dibandingkan dengan kelas kontrol, karena aktivitas belajar yang baik akan menghasilkan hasil belajar yang baik pula.

3) Hasil Belajar Siswa

a) *Mean Skor Post-Test Kelas Eksperimen*

Mean skor post-test adalah rata-rata skor dari materi Adab Pergaulan Islami pada tes akhir (*post-test*). *Post-test* dilakukan setelah diberikan perlakuan (*treatment*) dengan model *Learning Cycle* Tipe 5E. Skor dari materi tersebut dijumlahkan lalu dicari rata-rata skornya. Skor dan *Mean skor post-test* kelas eksperimen dalam penelitian ini meliputi *post-test* hasil belajar siswa kelas eksperimen.

Skor tes hasil belajar siswa yang diperoleh oleh siswa kelas eksperimen pada *post-test* setelah penerapan model *Learning Cycle* Tipe 5E dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel XVI
Skor *Post-Test* Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen

No	Nama	Skor <i>Post-Test</i> Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen
1	Abimanyu Triwardana	90
2	Ahlun Nizar	85
3	Ahmad Fitriyadi	95
4	Ajeng Febriani	80
5	Alifah Choirun Nisa	100
6	Alvendo Agustian	90
7	Bima Panca Kurniawan	100
8	Claudia Ayu Warda N	90
9	Dahlia	75
10	Dea Anesa	85
11	Edom Alleazar	100
12	Elmita Sari	95
13	Endang Sri Rezeki	95
14	Fajar Maulana	85
15	Ihsan Fajri	100

16	Indah Wulandari Syahira	90
17	Kessya Aurulih Titania	90
18	Laura Lestari	85
19	Leni Awalini Putri	85
20	M. Alfian Meyditama	90
21	M. Ariel Afrizal	100
22	M. Fadhillah	90
23	Megawati	85
24	Muhammad Febriansyah	95
25	Oktarina	90
26	Putri Amelya	80
27	Rekha Khanum	100
28	Ricky Andriansyah	100
29	Sari Susana	95
30	Sartika	85
31	Yuni Anggraini	90
32	Ratna	100
33	Rian Hidayat	85
34	Riansyah	95
35	Rio Juhandi	85
36	Shella Wati	100
37	Zaleha	90

Berdasarkan skor *post-test* hasil belajar siswa kelas eksperimen di atas, dilakukan analisis *descriptivestatistics frequencies* untuk mencari nilai rata-rata, nilai median, nilai standar deviasi, nilai varians, nilai terendah, nilai tertinggi dan jumlah. Berdasarkan hasil analisis *descriptivestatistics frequencies* diperoleh nilai yang diharapkan sebagaimana terlihat pada tabel di bawah ini.

Tabel XVII
Deskripsi Statistik *Post-Test* Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen

Statistik	Skor <i>Post-Test</i> Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen
Jumlah Responden (N)	37
<i>Mean</i>	91.08
<i>Median</i>	90.00
<i>Std. Deviation</i>	6.784

<i>Varians</i>	46.021
<i>Minimum</i>	75
<i>Maximum</i>	100
<i>Sum</i>	3370

Hasil dari analisis melalui uji *descriptive statistic frequencies* pada program SPSS sebagaimana yang terdapat pada tabel di atas, menunjukkan bahwa skor *post test* hasil belajar siswa kelas eksperimen berasal dari responden sebanyak 40 siswa, diperoleh nilai rata-rata sebesar 91.08, Median sebesar 90.00, standar deviasi (simpangan baku) sebesar 6.784, Varians sebesar 46.021, nilai terendah sebesar 75 ,nilai tertinggi 100, dan jumlah sebesar 3370. Hasil analisis *descriptive statistic frequencies* dapat dilihat pada lampiran.

C. Deskripsi Hasil Penelitian

1. Aktivitas Guru dikelas Ekperimen dan dikelas Kontrol

Dari data yang diperoleh dan yang telah dipaparkan diatas, maka dapat diambil kesimpulan bahwa aktivitas guru dikelas eksperimen dan aktivitas guru dikelas kontrol berbeda, dimana proses pembelajaran yang dilaksanakan dikelas eksperimen yaitu dengan menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle* Tipe *5E* membuat siswa menjadi lebih aktif, karena pada dasarnya model ini adalah model yang berpusat pada siswa, jadi guru hanya bertindak sebagai fasilitator dan siswa dituntut untuk memecahkan masalah. Sedangkan proses pembelajaran yang dilaksanakan pada kelas kontrol yaitu dengan menggunakan metode ceramah dan tanya jawab, hal ini membuat kreatifitas dan keaktifan siswa dalam belajar menjadi kurang.

2. Aktivitas Belajar Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Dari data yang diperoleh dan yang telah dipaparkan diatas. Maka dapat diambil kesimpulan bahwa aktivitas belajar siswa pada kelas eksperimen pada pertemuan pertama dan pertemuan kedua mengalami peningkatan, dimana aktivitas–aktivitas dalam proses belajar mengajar yang dilakukan seperti mendengarkan, memandang, meraba, membau dan mencicipi, menulis atau mencatat dan membaca dapat dilaksanakan dengan baik oleh setiap siswa. Sedangkan aktivitas belajar pada kelas kontrol pada pertemuan pertama dan kedua tidak mengalami peningkatan, karena proses belajar mengajar yang dilakukan hanya dengan menggunakan metode ceramah dan tanya jawab sehingga siswa merasa bosan dan tidak ada perubahan dalam melakukan aktivitas–aktivitas belajar selama proses belajar mengajar, sehingga hasil belajar kelas eksperimen lebih baik jika dibandingkan dengan kelas kontrol.

3. Analisis Data *Pre-Test* dan Data *Post Test*

Penerapan model analisis tertentu dalam suatu penelitian, pada umumnya didasarkan pada asumsi-asumsi tertentu. Karenanya, sebelum dilakukan analisis data *pre-test* secara kuantitatif dengan uji *Tes T* dan *uji Mann Whitney* untuk pengujian hipotesis, data yang terkumpul dalam penelitian ini dianalisis terlebih dahulu dengan uji prasyarat. Dalam hal ini, uji prasyarat dilakukan dengan menggunakan program-program dalam SPSS. Uji prasyarat yang dipakai meliputi uji normalitas dan uji homogenitas. Setelah itu, dilakukan uji analisis data *pre-test* dan *post-tets*. Hasil uji prasyarat meliputi hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol yang diperoleh sebagai berikut.

a. Analisis Data Pre-Test Hasil Belajar Siswa

1) Uji Normalitas

Salah satu syarat analisis statistik parametrik adalah bahwa data empiris berdistribusi normal. Jika peneliti melakukan uji normalitas data menggunakan SPSS, maka akan tersedia Uji *Kolmogorov-Smirnov*². Pada SPSS juga tersedia fitur untuk pengujian distribusi data menggunakan tampilan graphic, yaitu menu P-P PLOTS Dan Q-Q PLOTS. Menu ini tidak hanya menguji apakah distribusi data mengikuti distribusi normal (karena itu disebut normalitas data), namun juga dapat digunakan untuk menguji apakah sebuah data mengikuti distribusi data tertentu.³ Dalam penelitian ini, uji normalitas dilakukan dengan menggunakan menu Q-Q Plots. Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data memenuhi syarat untuk dilakukan uji analisis dengan statistik parametrik yaitu uji T dan non-parametrik yaitu uji *Mann Whitney U*.

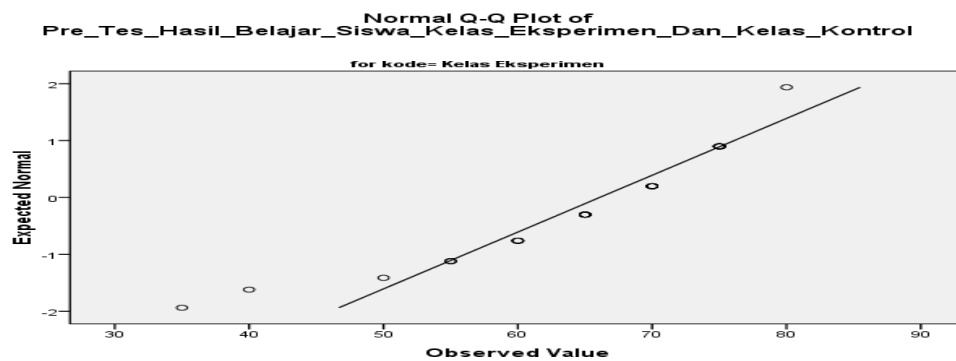
Jika data yang diuji berdistribusi normal atau mendekati distribusi normal, selanjutnya dengan data-data tersebut bisa dilakukan berbagai inferensi atau pengambilan keputusan dengan metode statistik parametrik. Namun, jika terbukti data tidak berdistribusi normal atau jauh dari kriteria distribusi normal, metode parametrik tidak bisa digunakan, untuk kegiatan inferensi sebaiknya digunakan metode statistik non-parametrik.

² Partino dan Idrus, , *Statistik Inferensial*, (Yogyakarta, Safiria Insania Press, 2010), hlm. 141.

³ Santoso Singgih, *Op. Cit.* hlm. 194-195

a) Uji Normalitas Pre-Test Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen

Data nilai *pre-test* hasil belajar siswa kelas eksperimen dilakukan uji normalitas menggunakan *Q-Q Plot Test*. Hasil uji normalitas *pre-test* hasil belajar siswa kelas eksperimen dapat dilihat pada plot (grafik) berikut.



Grafik I
Uji Normalitas Pre-Test Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen

Pada grafik Normal Q-Q Plot pada *pre-test* hasil belajar siswa kelas eksperimen di atas, terlihat bahwa data tidak menyebar digaris lurus atau data tidak tersebar di sekeliling garis lurus. Jadi masih dapat dinyatakan bahwa data yang diuji berdistribusi tidak normal.

Selain itu, untuk meyakinkan apakah sebuah distribusi data bisa dikatakan normal atau tidak dapat dilihat juga pada hasil

Tabel XVIII
Tests of Normality

kode kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
Pre_Tes_Hasil_Belajar_Siswa_Kelas_Eksperimen	.187	37	.002	.865	37	.000

Eksperimen_Dan_ Kelas Kontrol	.205	40	.000	.814	40	.000
Kelas_Kontrol						

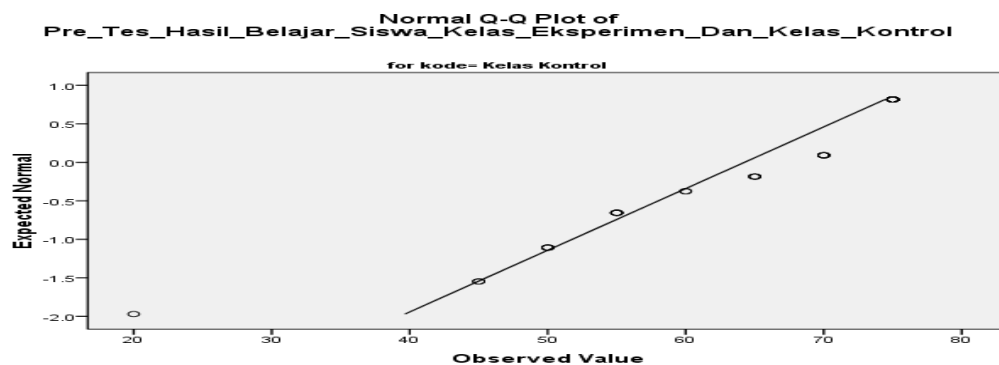
a. Lilliefors Significance Correction

Output ini menjelaskan hasil uji apakah sebuah distribusi data biasa dikatakan normal ataukah tidak. Pendoman mengambil keputusan:

- Nilai Sig. atau signifikansi atau nilai probabilitas $< 0,05$, distribusi adalah tidak normal (simetris)
- Nilai Sig. atau signifikansi atau nilai probabilitas $> 0,05$, distribusi adalah normal (simestris).

b) Uji Normalitas Pre-Test Hasil Belajar Siswa Kelas Kontrol

Data skor *pre-test* hasil belajar siswa kelas kontrol dilakukan uji normalitas menggunakan *Q-Q Plot Test* pada program pengolah data *Statistical Product and Service Solution* (SPSS). Hasil uji normalitas *pre-test* hasil belajar siswa kelas kontrol dapat dilihat pada plot (grafik) berikut.



Grafik II
Uji Normalitas Pre-Test Hasil Belajar Siswa Kelas Kontrol

Pada grafik Normal Q-Q Plot pada *pre-test* hasil belajar siswa kelas kontrol di atas, terlihat bahwa data menyebar tidak beraturan disekeliling garis lurus, ada data yang keluar dari garis lurus. Jadi dapat dinyatakan bahwa data yang diuji berdistribusi tidak normal.

Selain itu, untuk meyakinkan apakah sebuah distribusi data bisa dikatakan normal atau tidak dapat dilihat juga pada hasil.

Tabel XIX
Tests of Normality

kode kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pre_Tes_Hasil_Belajar_Siswa_Kelas_Eksperimen	.187	37	.002	.865	37	.000
Kelas_Kontrol	.205	40	.000	.814	40	.000

a. Lilliefors Significance Correction

Output ini menjelaskan hasil uji apakah sebuah distribusi data biasa dikatakan normal ataukah tidak. Pendoman mengambil keputusan:

- Nilai Sig. atau signifikansi atau nilai probabilitas < 0,05, distribusi adalah tidak normal (simetris)
- Nilai Sig. atau signifikansi atau nilai probabilitas > 0,05, distribusi adalah normal (simestris).

2) Uji Homogenitas

Uji homogenitas merupakan syarat untuk semua uji hipotesis perbedaan yang dimaksudkan untuk menguji apakah dua sampel yang diambil mempunyai

varians yang sama. Uji homogenitas dilakukan dengan *One Way Anova Homogeneity of Variance Test* (uji *Levene Statistic*). Adapun pedoman pengambilan keputusan sebagai berikut⁴:

- a. Nilai signifikansi atau nilai probabilitas $< 0,05$, data berasal dari populasi-populasi yang mempunyai varians tidak sama.
- b. Nilai signifikansi atau nilai probabilitas $> 0,05$, data berasal dari populasi-populasi yang mempunyai varians sama.

Hasil analisis data uji homogenitas *pre-test* hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel XX
Test of Homogeneity of Variances

Pre_Tes_Hasil_Belajar_Siswa_Kelas_Eksperimen_dan_Kelas_Kontrol

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
2.949	1	75	.090

Berdasarkan hasil pengujian pada tabel di atas diperoleh signifikansi 0,090. Ternyata nilai Signifikansi $0,090 > 0,05$, dengan demikian data *pre-test* hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol di atas dinyatakan homogen. Maka dapat dikatakan data berasal dari populasi-populasi yang mempunyai varians yang sama.

3) Uji Hipotesis

Setelah dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas, kemudian dilakukan pengujian hipotesis. Karena data *pre-test* hasil belajar siswa kelas eksperimen

⁴ *Ibid.* hlm. 193

berdistribusi normal, sedangkan kelas kontrol tidak berdistribusi normal dan data yang diuji homogen, maka sebaiknya data *pre-test* hasil belajar siswa diproses menggunakan uji dua sampel bebas statistik non parametrik dengan uji *Mann-Whitney U*.

Uji *Mann-Whitney* digunakan untuk ukuran sampel yang berbeda⁵. Uji dua sampel bebas pada statistik non parametrik mempunyai tujuan yang sama dengan uji t pada statistik parametrik, yakni ingin mengetahui apakah dua buah sampel yang bebas berasal dari populasi yang sama. ‘Bebas’ atau independen berarti dua sampel tersebut tidak tergantung satu dengan yang lain. Sama halnya dengan uji t, uji *Mann Whitney* ini dilakukan untuk mengetahui ada atau tidak perbedaan hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol pada *pre-test*. Dasar pengambilan keputusan pada uji *Mann-Whitney* sebagai berikut:

- a. Jika probabilitas $> 0,05$, maka H_0 diterima.
- b. Jika probabilitas $< 0,05$, maka H_0 ditolak.

Adapun hasil uji hipotesis *pre-test* hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol terlihat pada tabel berikut.

Tabel XXI
Uji Hipotesis Pre Tes Hasil Belajar Siswa
Test Statistics^a

	Nilai Pre Tes Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol
Mann-Whitney U	708.500
Wilcoxon W	1528.500

⁵ Wahana Komputer, *Mudah Belajar Statistik dengan SPSS 18*, (Yogyakarta: Andi, 2010), hlm. 156.

Z	-.330
Asymp. Sig. (2-tailed)	.741
Exact Sig. (2-tailed)	.745
Exact Sig. (1-tailed)	.372
Point Probability	.002

a. Grouping Variable: Kode Kelas

Pada tabel di atas, dapat dilihat hasil output uji hipotesis *pre-test* hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol terlihat bahwa pada kolom *Asymp. Sig. (2-tailed)* atau *asymptotic significance* untuk uji dua sisi adalah 0,741. Probabilitas lebih besar dari 0,05 ($0,741 > 0,05$), dengan demikian H_0 diterima. Jadi, dapat diinterpretasikan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara *pre-test* hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol.

b. Analisis Data Post-Test Hasil Belajar Siswa

1) Uji Normalitas

Salah satu syarat analisis statistik parametrik adalah bahwa data empiris berdistribusi normal. Jika peneliti melakukan uji normalitas data menggunakan SPSS, maka akan tersedia Uji *Kolmogorov-Smirnov*. Pada SPSS juga tersedia fitur untuk pengujian distribusi data menggunakan tampilan grafik, yakni menu P-P PLOTS dan Q-Q PLOTS. Menu ini tidak hanya menguji apakah distribusi data mengikuti distribusi normal (karena itu disebut normalitas data), namun juga dapat digunakan untuk menguji apakah sebuah data mengikuti distribusi data tertentu. Dalam penelitian ini, uji normalitas dilakukan dengan menggunakan menu Q-Q

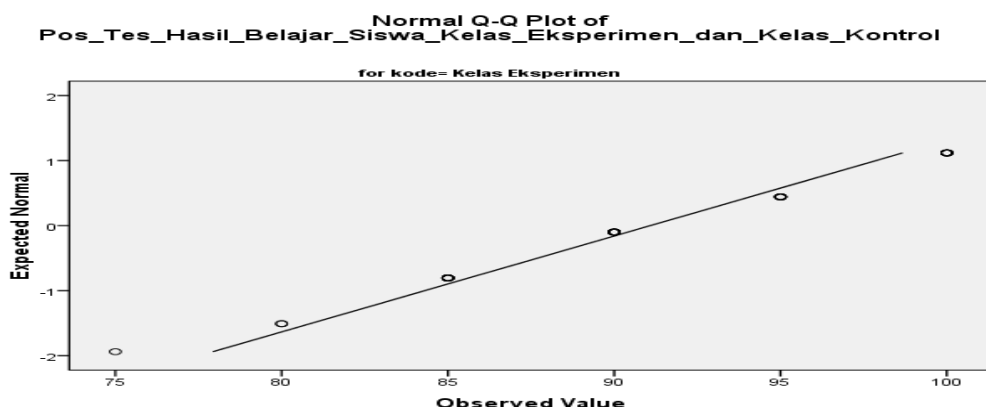
Plots. Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data memenuhi syarat untuk dilakukan uji analisis dengan statistik parametrik yaitu *uji Mann Whitney U*.

Jika data yang diuji berdistribusi normal atau mendekati distribusi normal, selanjutnya dengan data-data tersebut bisa dilakukan berbagai inferensi atau pengambilan keputusan dengan metode statistik parametrik. Namun, jika terbukti data tidak berdistribusi normal atau jauh dari kriteria distribusi normal, metode parametrik tidak bisa digunakan, untuk kegiatan inferensi sebaiknya digunakan metode statistik non-parametrik.

Uji normalitas pada *post-test* hasil belajar siswa meliputi uji normalitas *post-test* hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol.

a) Uji Normalitas Post-Test Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen

Data nilai *post-test* hasil belajar siswa kelas eksperimen dilakukan uji normalitas menggunakan *Q-Q Plot Test*. Hasil uji normalitas *post-test* hasil belajar siswa kelas eksperimen dapat dilihat pada plot (grafik) berikut.



Grafik III
Uji Normalitas Post-Test Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen

Pada grafik Normal Q-Q Plot pada *post-test* hasil belajar siswa kelas kontrol di atas, terlihat bahwa data menyebar dekat dengan garis lurus atau data tersebar di sekeliling garis lurus. Jadi dapat dinyatakan bahwa data yang diuji berdistribusi normal.

Selain itu, untuk meyakinkan apakah sebuah distribusi data bisa dikatakan normal atau tidak dapat dilihat juga pada hasil.

Tabel XXII
Tests of Normality

Kode Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pos_Tes_Hasil_Belajar_Siswa_Kelas_Eksperimen	.158	37	.020	.910	37	.005
Kelas_Kontrol	.167	40	.007	.928	40	.014

a. Lilliefors Significance Correction

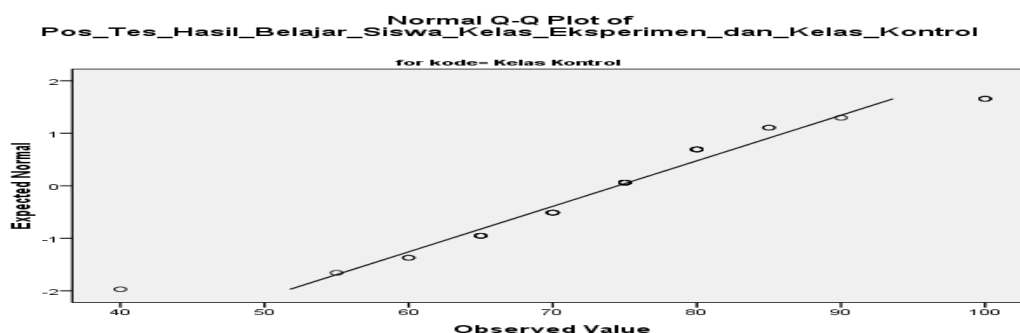
Output ini menjelaskan hasil uji apakah sebuah distribusi data biasa dikatakan normal ataukah tidak. Pendoman mengambil keputusan:

- Nilai Sig. atau signifikansi atau nilai probabilitas $< 0,05$, distribusi adalah tidak normal (simetris)
- Nilai Sig. atau signifikansi atau nilai probabilitas $> 0,05$, distribusi adalah normal (simestris)

b) Uji Normalitas Post-Test Hasil Belajar Siswa Kelas Kontrol

Data skor *post-test* hasil belajar siswa kelas kontrol dilakukan uji normalitas menggunakan *Q-Q Plot Test* pada program pengolah data *Statistical Product and Service*

Solution (SPSS). Hasil uji normalitas *post-test* hasil belajar siswa kelas kontrol dapat dilihat pada plot (grafik) berikut.



Grafik IV
Uji Normalitas *Post-Test* Hasil Belajar Siswa Kelas kontrol

Pada grafik Normal Q-Q Plot pada *post-test* hasil belajar siswa kelas kontrol di atas, terlihat bahwa data menyebar dekat dengan garis lurus atau data tersebar di sekeliling garis lurus. Jadi dapat dinyatakan bahwa data yang diuji berdistribusi normal.

Selain itu, untuk meyakinkan apakah sebuah distribusi data bisa dikatakan normal atau tidak dapat dilihat juga pada hasil.

Tabel XXIII
Tests of Normality

Kode Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pos_Tes_Hasil_Belajar_Siswa_Kelas_Eksperimen_dan_Kelas_Kontrol	.158	37	.020	.910	37	.005
	.167	40	.007	.928	40	.014

a. Lilliefors Significance Correction

Output ini menjelaskan hasil uji apakah sebuah distribusi data biasa dikatakan normal ataukah tidak. Pendoman mengambil keputusan:

- Nilai Sig. atau signifikansi atau nilai probabilitas $< 0,05$, distribusi adalah tidak normal (simetris)
- Nilai Sig. atau signifikansi atau nilai probabilitas $> 0,05$, distribusi adalah normal (simestris)

2) Uji Homogenitas

Hasil analisis data uji homogenitas *post-test* hasil belajar siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel XXIV
Test of Homogeneity of Variances

Post_Tes_Hasil_Belajar_Siswa_Kelas_Eksperimen_dan_Kelas_Kontrol

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
2.310	1	75	.133

Berdasarkan hasil pengujian pada tabel di atas diperoleh signifikansi 0,133. Ternyata nilai Signifikansi $0,133 > 0,05$, dengan demikian data *post-test* hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol di atas dinyatakan homogen. Maka dapat dikatakan data berasal dari populasi-populasi yang mempunyai varians sama.

3) Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini hanya dianalisis secara kuantitatif dengan menggunakan program SPSS. Karena data yang diuji berdistribusi normal

dan homogen maka dapat dianalisis dengan uji-t yaitu *Independent-Sample T Test*. Adapun hasil uji hipotesis *post-test* prestasi belajar afektif siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol terlihat pada tabel berikut.

Tabel XXV
Uji Hipotesis Hasil Belajar Siswa
Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Nilai Pos Tes Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen	Equal variances assumed	2.310	.133	7.608	75	.000	16.581	2.179	12.240	20.923
dan Kelas Kontrol	Equal variances not assumed			7.756	63.932	.000	16.581	2.138	12.310	20.852

Pada tabel di atas, dapat dilihat hasil output uji hipotesis *post-test* hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol diperoleh $t_{hitung} = 7,756$. Sedangkan nilai t_{tabel} untuk $\alpha = 0,05$ dengan df 75 diperoleh $t (\frac{1}{2} \alpha, 75) = 2,872$, berarti $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($7,756 > 2,872$), dengan demikian H_0 ditolak. Jadi, dapat diinterpretasikan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara *post-test* hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol.

